جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية
كلية الدراسات العليا
قسم العدالة الجنائية
تخصص / التشريع الجنائي الإسلامي

الاستنساخ البشري بين الإباحة والتجريم في ضوء الشريعة ،

مع بيان مواقف الهيئات الدولية المعاصرة

بحث مقدم استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في العدالة الجنائية
تخصص / التشريع الجنائي الإسلامي

إعداد
الطالب / محمد بن دغيليب العتيبي

إشراف الأستاذ الدكتور: أمين بن صالح كشميري
أستاذ علم وظائف الأعضاء

المدير المؤسس لمركز أخلاقيات الطب والعلوم البيولوجية في مستشفى الملك فيصل التخصصي ومركز الأبحاث سابقاً ،المدير المؤسس لمركز الأخلاقيات الإسلامية للطب والعلوم البيولوجية بجامعة درم في إنجلترا حالياً

١٤٢٦هـ - ٢٠٠٥م

شكر وتقدير

يقول النبي صلى اله عليه وسلم في الحديث الذي أخرجه أحمد والترمذي وصححه الألباني في صحيح الجامع " من لم يشكر الناس لم يشكر الله "

فلذا يسرني أن أتقدم بالشكر الجزيل بعد شكر الله سبحانه وتعالى لمستشفى الملك فيصل التخصصي ومركز الأبحاث بالرياض ،الذي ابتعثني للدراسة في هذه الجامعة الفتية ،وقدم لي كافة السبل المعينة لإتمام هذه الرسالة، وأخص معالي المستشار بالديوان الملكي الدكتور :أنور بن عبد المجيد الجبرتي،الذي كان له بعد الله الفضل الكبير في ذلك ،كما أتقدم بالشكر الجزيل إلى كل من الأستاذ محمود شرف مدير إدارة التدريب والتطوير في المستشفى والذي تذللت بجهوده كافة العقبات التي واجهتني، كما أتقدم بالشكر الجزيل للأستاذ العقيد : محمد بن معدي الشهري مدير إدارة الأمن والسلامة والاتصالات بالمستشفى على وقفته الصادقة ودعمه اللامحدود حتى أتم الله علي ماأنا فيه من فضل ونعمة.

كما أوجه شكري وتقديري للأستاذ الدكتور أمين بن صالح كشميري على تفضله بقبول الإشراف على الرسالة ، وإحاطتي بتوجيهه ونصحه وإرشاده إلى أن خرجت هذه الرسالة إلى النور. بالرغم من مسؤولياته وأعبائه المتعددة، فجزاه الله عني خير الجزاء.

والشكر موصول لهذه الجامعة وأساتذتي الفضلاء في قسم العدالة الجنائية على ما قدموه لنا من علم وتوجيه وإرشاد طوال مدة الدراسة .

المقدمـــة

الحمد لله والصلاة والسلام على رسول الله ، نبينا محمدٍ وعلى آله وصحبه أجمعين وبعد، يواجه العالم اليوم بما فيه الأمة الإسلامية خطراً داهماً يهدد البشرية بأسرها ، فبعد أن كانت الجهود الدولية منصبة على ملاحقة الجريمة وتتبعها في المنابع الطبيعية التي يتوقع حدوثها منها ، إذا بالجريمة تطل برأسها في بعض ممارسات الهندسة الوراثية والمتمثلة في الاستنساخ التوالدي والذي أصبح ينذر بانقلاب بيولوجي رهيب.

ويواجه رجال القانون- وهم صمام الأمان- بمختلف تخصصاتهم حرباً شعواء لأنهم في نظر فئات من الناس يصادمون التقدم العلمي ، ويقفون حجر عثرة في طريق البحوث الطبية المتنامية، ويساعد على هذا الضغط المتواصل الخلفية التاريخية لتجربة الكنيسة مع العلوم الطبيعية في القرون الماضية. حيث يجد المؤيدون لعمليات الاستنساخ البشري بهذه الحجة ملاذاً آمناً يحتمون به من سطوة القانون وقيود التشريع.

وهكذا انطلق بعض الأطباء بلا قيود أخلاقية، ولا ضوابط إنسانية تراعى في تجاربهم، مكتسحين في طريقهم كافة المصالح المحمية التي أطبق العقلاء على القول بحمايتها وصيانتها من العدوان عليها. وبالرغم من أن جميع التجارب التي أجريت على الحيوانات لا تبشر بخير ، إلا أن الإنسان لا يزال يسعى في ضلالـه تدفعه قوة العلم في الوقت الحاضر ، ونشوة الانتصار على الطبيعة، وتسانده السطوة الاجتماعية التي أوجدها المجتمع لهذه الشريحة من شرائحه. لذا كان من الضروري دراسة هذه النازلة دراسة شرعية وقانونية . خصوصاً وأن الدين الإسلامي يحث على طلب العلم ويضفي مكانة خاصة لحملته مادام مقيداً باصول الشريعة وفروعها وأخلاقياتها وآدابها. وفيما يلي الهيكل العام لهذه الدراسة.

أولاً: خطة الدراسة :

تنطوي خطة الدراسة على مقدمة ، وستة فصول وخاتمة تضمنت أهم النتائج والتوصيات والفهارس المتنوعة والملاحق.

تحدثت في المقدمة عن مايلي:

أولاً: خطة الدراسة

ثانياً: مشكلة الدراسة

ثالثاً: أهمية الدراسة

رابعاً: أهداف الدراسة

خامساً: أسئلة الدراسة

سادساً : الدراسات السابقة

سابعاً: مصطلحات الدراسة

ثامناً: منهج الدراسة

وقد جاء الفصل الأول في ثلاثة مباحث كانت تمهيداً للرسالة، على النحو التالي:

المبحث الأول : مفهوم الاستنساخ ، وأنواعه.

والمبحث الثاني: أهمية البحث العلمي لدى المسلمين

المبحث الثالث : حكم إجراء التجارب على الإنسان.

الفصل الثاني : أنواع الاستنساخ وطرقه وأحكامه الشرعية

المبحث الأول: أنواع الاستنساخ

النوع الأول : الاستنساخ النباتي

النوع الثاني:الاستنساخ الحيواني

النوع الثالث: الاستنساخ البشري

المبحث الثاني : أقسام الاستنساخ البشري

القسم الأول: استنساخ الخلايا الجذعية (خلايا المنشأ)

القسم الثاني: استنساخ الجينات

القسم الثالث:استنساخ الأجنة

القسم الرابع: استنساخ الأعضاء البشرية

المبحث الثالث: طرق الاستنساخ البشري، ويشتمل على أربعة مطالب:

المطلب الأول: استنساخ الخلايا (الخلايا الجذعية).

المطلب الثاني: استنساخ الجينات.

المطلب الثالث: استنساخ الأجنة.

المطلب الرابع: استنساخ الأعضاء البشرية.

الفصل الثالث: أقسام الاستنساخ البشري من حيث أغراضه،وفيه خمسة مباحث :

المبحث الأول: الاستنساخ بغرض البحث العلمي.

المبحث الثاني: الاستنساخ بغرض العلاج.

المبحث الثالث: الاستنساخ بغرض التوالد.

المبحث الرابع:الاستنساخ بغرض تحسين النسل البشري.

المبحث الخامس: الاستنساخ بغرض الإتجار والتكسب.

الفصل الرابع: المصالح والمفاسد التي تصاحب الاستنساخ البشري

المبحث الأول: المصالح التي يحققها الاستنساخ البشري.

المطلب الأول: علاج بعض الأمراض المستعصية.

المطلب الثاني: محاولة استنساخ الأعضاء الحية.

المطلب الثالث: إنتاج العديد من الأدوية والعقاقير.

المطلب الرابع: الحد من تفاقم الأمراض الوراثية.

المطلب الخامس: مكافحة الشيخوخة.

المطلب السادس: الحد من مشكلة العقم.

المطلب السابع: الحصول على ذرية منتقاة.

الخاتمة ، وتشمل : النتائج ،التوصيات،المراجع ، الفهارس ، الملاحق.

ثانياً : مشكلة الدراسة

وبعد الإعلان عن استنساخ النعجة (دوللي) على يد الطبيب البريطاني (آيان ويلموت) ورفاقه بمعهد روزلين الآسكتلندي عام ١٩٩٧م ظهرت المخاوف حول إمكانية استنساخ البشر ، ورحبت بعض المجامع العلمية بهذا الفتح ، واستغلت بعض وسائل الإعلام ذلك حتى وصفت الدكتور (ويلموت) بالخالق (Creator Cloner) مما آثار حفيظة علماء الأخلاقيات الطبية والقانونيين ، والساسة ، وحتى عامة الناس (١). وبالرغم من الشيخوخة المبكرة التي أودت بحياة دوللي ، بدأ الصراع بين المؤيدين لاستنساخ البشر والمعارضين له، وطُرحت جراء ذلك الكثير من الإشكاليات التي ستصاحب الاستنساخ المتوقع، والتي تبرز في مقدمتها الإشكالات العقدية لأنها تتعلق بحقيقة الخلق. وهل يمكن للإنسان أن يخلق نفسه؟ والمشكلات الطبية التي قد يتعرض لها المستنسخ، وكذا المشاكل الاجتماعية المتعلقة بإثبات نسب النسيخ، وخصوصاً في حال عدم وجود أحد الأبوين، كما في الاستنساخ من خلية جسدية، وحق الحضانة ، والرعاية ، والإرث ، ودين النسيخ علاوة على ما يشكله التلاعب في الجينات من خطر داهم على مصير الإنسانية بشكل عام وماهية إنسان ما بعد الاستنساخ . رغم ذلك كله استطاع الطبيب الإيطالي (سبيرنيو انتنيوري) استدراج آلاف المتطوعين من عدة دول للمشاركة في استنساخ طفل بشري على غرار النعجة دوللي التي استنسخها(د.أيان ويلموت) ورفاقه !! ، كمادعت طائفة الرائيليين استنساخ العديد من الأطفال ، إلا أنهم لم يستطيعوا تقديم البراهين العلمية على عملهم ذلك. مما يجعل دراسة هذه المشكلة أمراً متحتماً.

ثالثاً: أهمية الدراسة

أخذت قضية الاستنساخ منحنىً آخر بعد ظهور بعض النجاحات التي تعِدُ بها الهندسة الوراثية من إحداث طرق مبتكرة لاستزراع الأعضاء من الخلايا الجذعية، وإمكانية علاج المورثات، ومعرفة التباين الوراثي بين الأفراد والجماعات والشعوب، ومدى ارتباطه بالإصابة بالأمراض، وانعكاسات ذلك على الصحة العامة للبشر،وماقد يستفيده حقل الطب الجنائي من هذه العمليات في التمييز بين البصمات الوراثية بدقة بالغة. وبالرغم من أن معظم تلك الأبحاث ما زالت في الإطار النظري!! ، مما يصعب التكهن بنتائجها، وما قد يصاحبها من طفرات وراثية خطيرة!!، إلاأنه لايمكن تجاهل بعض الفوائد التي قد يجنيها البشر في الجانب العلاجي من الاستنساخ .

ومع كل ذلك فإن استنساخ الخلايا التناسلية يمثل خطورة بالغة، لأن الخلل الذي يظهر في تركيبة إنسان ما سيتعدى إلى كافة ذريته من بعده ، فالعبث باللوح المسطور للإنسان والذي أبدعه الخالق والذي يسمى الشفرة الوراثية، يعتبر انتهاكاً ليس لحياة الفرد فحسب بل لذريته ، بل لعرقه أو أرومته التي ينتمي إليها ،لاسيما إذا تم إجراء هذه التجارب لأغراض عنصرية وعلى مدى واسع .

(١) د. صبري الدمرداش، الاستنساخ قنبلة العصر ، الرياض ، مكنبة العبيكان ، الطبعة الأولى ، ١٤١٨هـ

كما أنه لا يؤمن مع الاستنساخ دخول بعض العابثين من الأطباء ، للتلاعب في المورثات البشرية للأسر،أو للجماعات، أو للشعوب ، وقد بدأت بوادر ذلك حين قام بعض الأطباء بتحميل البنات العذارى بلـه الجدات كما في قضية السيدة (جيانين سالمون) ٦٢عاما، من حيوان منوي من شقيقها ٥٢ عاماً . بل حمّلوا الرجال كما في قضية السيد: لي / من بريطانيا ، وحمّلوا الجنين في بطن أمه(١) ، وأوجدوا مسخاً من نطاف القرود وأبضاع البشر ، إننا أمام كارثة حقيقية تهدد مستقبل الإنسان على سطح الأرض، لذا برزت هذه الدراسة للتحقق من جدية مايطرحه المؤيدون للاستنساخ العلاجي من الفوائد وتحصيل هذه المنافع بما يتفق مع شريعتنا الإسلامية السمحة ، ، ونبذ ما سوى ذلك مما قد يهدد حياة البشر جراء عمليات الاستنساخ.

رابعاً:أهداف الدراسة

وفي سبيل بيان هذه الإشكالية وضع الباحث عدداً من الأهداف التي تساعده في سبر غور هذه المشكلة وبيان أبعادها ومراميها، حتى يتمكن من وضع تصور تام حيال هذه المشكلة، لأن الحكم على الشيء فرع عن تصوره كما يقول الأصوليون، ومن هذه الأهداف:

١- معرفة الاستنساخ معرفة علمية ولغوية وإجرائية ، وبيان أنواعه وصوره.
٢- إدراك المغزى الحقيقي للاستنساخ وبيان أغراضه ومجالاته .
٣- توضيح الفوائد التي نجنيها من الاستنساخ والمضار المصاحبة له.
٤- بيان توافق الاستنساخ البشري مع مقاصد الشريعة، أو تعارضه معها.
٥- تحديد مواقف الأنظمة والقوانين المقارنة من إشكالية الاستنساخ.
٦- مدى تأثير استنساخ البشر على الأنظمة الجنائية لاسيما الدولية منها

خامساً:أسئلة الدراسة

١- ما المقصود بالاستنساخ ؟ وما هي أنواعه؟ وصوره المتعددة؟
٢- ما أغراض الاستنساخ البشري؟
٣- ما الفوائد والمضار المتحققة أو المتوقعة من عمليات الاستنساخ البشري؟
٤- هل تتوافقمقاصد الاستنساخ البشري، أو تتعارض مع مقاصد الشارع الحكيم ؟
٥- ماموقف الهيئات والمنظمات الدولية من استنساخ البشر؟
٦- هل يرفض الإسلام جميع أشكال الاستنساخ البشري؟
٧- ما مدى تأثر الأوساط الجنائية بتداعيات الاستنساخ؟

سادساً: الدراسات السابقة

كان من المتحتم قبل البدء بهذه الدراسة الإطلاع على الدراسات السابقة في هذا المجال ، لكي يتبين مدى الحاجة إلى إعادة طرق الموضوع من عدمه ، ولكي يقف الباحث على مكامن الضعف والقوة في الدراسات السابقة ، ولإيجاد المكان الملائم لهذه الدراسة بين ماسبقها من دراسات، وتبين نتيجة البحث المتواصل عن دراسات جامعية سابقة تصدت لهذا الموضوع عدم وجود مثل هذه الدراسة في مكتبات

(١) طارق قابيل ، ماذا بعد استنساخ البشر ، موقع إسلام أون لاين ، علوم وتكنولوجيا في ١٤٢٤/٢/٢٩هـ

الجامعات السعودية ،- حسب علمي - ، مما يعني افتقار المكتبة السعودية إلى مثل هذه البحوث رغم أهميتها. أما على الصعيد العربي فقد وجدت عدداً من الرسائل الجامعية،منها :

الدراسة الأولى: الأحكام الشرعية والقانونية للتدخل في عوامل الوراثة والتكاثر.(١)

اسم الباحث: السيد محمود عبد الرحيم مهران

الجهةالعلمية: كلية الشريعة والقانون – جامعة الأزهربالقاهرة

نوع الدراسة: الدكتوراه، عام ١٤٢٣هـ - ٢٠٠٢م.

غاية الدراسة: إبراز تميز الشريعة لصلاحيتها في كل زمان ومكان، وبيان المنهج الشرعي للتعامل مع معطيات التطور العلمي العصر الحديث.

منهج الدراسة:

مراعاة القواعد العلمية العامة المرعية في مناهج البحث ، حيث بدأ بيان الصور العلمية والطبية للمسألة مع عرض لإجراءاتها التقنية التفصيلية وذلك لأسباب عددها الباحث الدكتور السيد مهران منها :

١- كون الحكم على الشيء فرع عن تصوره .
٢- بيان الموقف الشرعي بعد التحديد الدقيق لصورة المسألة، وبيان الموقف القانوني، وقد يدمج بين النظر الشرعي والنظر القانوني. أما إذا استعملت عناصر الوحدة البحثية المستقلة للمسألة فإنه يبحثها بحثاً مستقبلا شرعياً وقانونياً.
٣- المسائل التي سبق مناقشتها قديماً أو حديثاً في الشرع أو القانون فإنه يذكر الآراء المتاحة، ثم المقارنة بالعرض والتحليل أو الترجيح أو الاستنساخ ما أمكن.
٤- المسائل غير المطروقة يقسمها إلى مفردات تقرر أحكامها بالنظر إلى كل مفردة مستقلة ، ثم يعاد النظر في ضوء اقتران مفرداتها ببعضها البعض ليتقرر حكمها النهائي في ضوء هذا الاعتبار الأخير .

خطة الدراسة :

تكون البحث من مقدمة، باب تمهيدي، قسمين، خاتمة.

الباب التمهيدي: تحديد إطار البحث والموضوعات ذات الصلة، جاء في ثلاثة فصول.

الفصل الأول: مفهوم التطور العلمي وتحديد إطار البحث.

الفصل الثاني: علاقة التدخل في عوامل الوراثة والتكاثر بالدين والقانون.

الفصل الثالث: تكييف التدخل في عوامل الوراثة والتكاثر وصلته بأحكام العمل الطبي.

القسم الأول: أحكام التدخل في عوامل الوراثة، وتشتمل على ثلاثة أبواب.

الباب الأول : عوامل الوراثة والأحكام المتعلقة بالمحتوى الوراثي .

الباب الثاني: أحكام تقنيات الوراثة الهادفة إلى تعديل الخصائص الوراثية (الهندسة الوراثية)

الباب الثالث: أحكام تقنيات الوراثة القابلة لاستهداف التكاثر.

القسم الثاني: أحكام التدخل في عوامل التكاثر، ويشتمل على تمهيد وثلاثة أبواب.
الباب الأول: أحكام التدخل لمنع الإنجاب المتاح (منع الحمل).
الباب الثاني: أحكام التدخل لتحقيق الإنجاب الممتنع (علاج العقم، والتلقيح الصناعي).
الباب الثالث: المشكلات التي يثيرها تطبيق تقنيات التكاثر.
خاتمة: اشتملت على النتائج المستخلصة والتوصيات المقترحة.
نتائج الدراسة والتوصيات
لقد بلغت نتائج البحث لديه ستة وثلاثين نتيجة وسأقتصر على ما يتعلق بموضوع رسالتي.
١- يكتسب التدخل في عوامل الوراثة والتكاثر في النظر الديني وفلسفة القوانين حساسية خاصة نظراً لمساسه بعناصر الحياة وقدسية ما يتعلق بها من قوانين ومعتقدات.
٢- ضرورة الاجتهاد الشرعي في مقتنيات الوراثة والتكاثر .
٣- تقرير أحكام التقنيات الوراثية ينبغي أن يتحدد بعد النظر في حكم مفرداتها كالوسيلة المستخدمة في القضية ، أو المجال الذي تطبق عليه أو الهدف من تطبيقها .
٤- تقنيات الهندسة الوراثية الواقعة على الإنسان والهادفة إلى تحقيق أغراض علاجية قد يلابسها وصف المشروعية . إذا تحققت فيها شروط التداوي ، وكان موضوع تطبيقها الخلايا الجسدية في الإنسان.
٥- تقنيات الهندسة الوراثية الواقعة على الإنسان ، والهادفة إلى تحقيق أغراض غير علاجية هي موضع نظر ولا يصح أن يناط بها حكم عام. بعد الموازنة بين المصالح والمفاسد.
٦- تقنيات الوراثة القابلة للتكاثر كالاستنساخ في الاختيار المسبق لنوع الجنين فتقرر أحكامها على ضوء ما تهدف إليه، فإذا كانت التقنية تستهدف تحقيق أغراض وراثية كالتحكم في الصفات – مثلاً فيأتي الحكم عليها في إطار هذا الهدف.
وأما إذا كانت التقنية تستهدف تحقيق أغراض تكاثرية كالمساعدة في الإنجاب مثلاً - فيأتي الحكم عليها في هذا الإطار.
ومن ثم فإن الوسيلة الواحدة المستخدمة في التقنية قد تتصف بالحل والحرمة في وقت واحد، تبعاً للهدف من إجراء التطبيق.
٧- الاستنساخ بالمفهوم التقني يعني "التنسيل " بالخلايا الجسدية بدلاً من الخلايا التناسلية، واستنساخ البشر لا يزال مجرد فرضية علمية لم تتحقق في الواقع بعد. ومن ثم فإن الأحكام التي تناط بالصورة المفترضة للاستنساخ هي أحكام احتمالية ، يتعلق كل حكم منها بصورة مفترضة يناط بها إذا جاءت في الواقع بنفس الصورة

(١) السيد محمود عبدالرحيم مهران ،الأحكام الشرعية والقانونية للتدخل في عوامل الوراثة والتكاثر، لم يذكر مكان الطبع، الطبعة الأولى ١٤٢٣هـ - ٢٠٠٢م

المفترضةأما إذا اختلفت في الواقع عن الافتراض فالحكم يختلف طبقاً للمعطيات الجديدة للصورة الواقعية .
٨-الاختيار المسبق لنوع الجنين لا يشكل معارضة للمشيئة الإلهية لأنه يخضع للإرادة الشرعية، التي هي الأمر والنهي، وليس للإرادة الكونية القدرية التي هي قضاء الله ومشيئته....

التوصيات:

إن أهم ما يمكن أن توصى به هذه الدراسة إزاء ما تقدم من نتائج وملاحظات هو أن تبادر الجهات التشريعية إلى إصدار التشريع المفتقد ليعني بتقييم هذه التقنيات ، وتحديد نطاق مشروعيتها ، وتنظيم خدماتها ، قبل أن تضرب الفوضى التناسلية ، والعبثية الجينية بأطنابها

ويتحدد إطار التقنية المرتقب بأربع معالم رئيسة: -

الأول: أن تقرير مشروعية هذه التقنية ، لأبد أن يأتي في نطاق مفهوم التداوي والعلاج ولو بمفهومه الواسع ، أما ما يهدف إلى غير ذلك من التقنيات فينبغي حظره رعاية لمقصد الشرع الكلي في حفظ النفس .

الثاني: أن تقرير مشروعية هذه التقنية لابد أن يأتي أيضاً في نطاق المفهوم الشرعي للتزاوج والإنجاب ، المقرر في قواعد الأحوال الشخصية وأحكام الأسرة في الشريعة الإسلامية مع الأخذ في الاعتبار أن هذا المفهوم يتأسس على أن الأصل في الأبضاع التحريم ، وتوابع الأبضاع تتبعها في الحكم ، ومن ثم فإن كل ما يتعارض مع هذا المفهوم أو ينال من قدسيته ينبغي حظره رعاية لمقصد الشرع الكلي في حفظ النسل والنسب الذي هو أيضاً من ثوابت النظام القانوني العام .

الثالث : إن تقرير مشروعية ما يقع من هذه التقنيات على غير الإنسان لابد أن يأتي في إطار مقصد الشرع الأسمي في جلب المصالح ودفع المفاسد . وهو مقصد يتوخاه القانون أي قانون في مجمله ، والمصالح تعتبر كذلك في النظر الشرعي من حيث تقام الحياة الدنيا للآخرة ، لا من حيث أهواء النفس البشرية ورغباتها ، وضابط ذلك تقرير الثقات من أهل الاختصاص ، إزاء ذلك لا يناط الحكم الشرعي إلا بالوصف الظاهر المنضبط .

الرابع: تقرير مشروعية هذه التقنيات في النظر الشرعي والقانوني لا يغني عن المتابعة الرقابية في تطبيقها ، ولا شك أن ذلك من خصائص وسلطات ولي الأمر، ومن ثم فإن ضمان التطبيق الأمثل لأي تقنين مرتقب في هذا الشأن يستلزم أن يقتصر ممارسة هذه الأنشطة على هيئات ومراكز حكومية ، مؤهلة لتحمل مسؤولية تقديم هذه الخدمات وأن يسمح للمراكز الخاصة المؤهلة علمياً وفنياً بهذه الممارسة تحت رقابة حكومية صارمة ، تتم من خلال لجان مختصة بمتابعة هذا النشاط ، يراعى في تشكيلها تمثيل جميع الاختصاصات المعنية ، وتمنح من الخصائص الرقابية ما يعينها على أداء ما أنيط بها من الحصانة ، والضبطية ، واستقلالية القرار .

هذا مجمل ما جاء في هذه الرسالة القيمة.

الدراسة الثانية: اسم الباحث: مصدق حسن
عنوان الدراسة: المقاصد الشرعية والقضايا البيولوجية(١)
الجهة العلمية: جامعة الزيتونة، المعهد الأعلى للشريعة
نوع الدراسة وسنة الإصدار: ٢٠٠٠م-٢٠٠١م، رسالة دكتوراه.
منهج الدراسة:
استخدم الباحث منهجاً تحليليا ،عن طريق دراسة القضايا البيولوجية وعرضها على المقاصد الشرعية، وعمل المقارنة والموازنة بين المصالح والمفاسد .
خطة الدراسة:
تكون البحث من مقدمة ومدخل تمهيدي، وثلاثة أبواب وخاتمة
الباب الأول: التصرف التقني في الجينات والاجتهاد المصلحي
الفصل الأول: المقاصد وأبحاث الجينوم
المبحث الأول : الخلية والمجين البشري
المبحث الثاني: حرمة الإنسان وضرورة العلم البيولوجي
الفصل الثاني: المقاصد وتقنية المورثات العلاجية والتحكم الجيني
المبحث الأول : الجينات وكبح الأمراض
المبحث الثاني: التحكم في المورثات والاستنساخ العضوي والمصلحة الشرعية
الفصل الثالث: قضايا بصمة الدنا DNA
المبحث الأول: البصمة الوراثية والانتساب العائلي
المبحث الثاني: بصمةDNA وأحكام اللعان والبنوة غير الشرعية
المبحث الثالث: أحكام التقنية الجينية الحيوانية والنباتية
الباب الثاني : التكاثر البشري والخيارات التناسلية والموازنات المقصدية
الفصل الأول: أحكام الانتفاع بالنطف والأجنة
المبحث الأول: المصارف البيولوجية الحديثة
المبحث الثاني: اختيار جنس الوليد
المبحث الثالث: الانتفاع بالأجنة المجهضة
الفصل الثاني: تقنيان الإنجاب الحديثة والموازنات المصلحية
المبحث الأول: أحكام تقنيات التلقيح الصناعي
المبحث الثاني : أحكام الاستنسال كوسيلة إنجابية
الباب الثالث: الإرشاد البيولوجي والحتميات الوراثية والتقريرالمقصديٍ
الفصل الأول: الوراثة المرضية والمضامين الشرعية
المبحث الأول : التشخيص الوراثي والتدابير الاحترازية الشرعية
المبحث الثاني : الاستشارات الوراثية وقضايا الإجهاض
الفصل الثاني: الحتميات البيولوجية واليوجينيا والتقريرات الشرعية
المبحث الأول: الحتمية الوراثية واليوجينيا والمضامين الاجتماعية
المبحث الثاني: الحتمية الوراثية في ضوء المقصدية الشرعية
المبحث الثالث: اليوجينيا في ضوء المقاصد الشرعية

النتائج:

١- أن لعلم المقاصد قدرة من خلال طرائق ثلاث هي:

أ- الموازنات بين المصالح والمفاسد

ب-تأصيل مقاصد خاصة بالنوازل

ج- التماس المقاصد الإقرارية[هكذا]

٢- استندت الدراسة إلى مقاصد كبرى في معالجة المسائل البيولوجية، وهي مقصد الحرمة الإنسانية ، ومقصد دفع الأبحاث الوراثية ، ومقصد الحرمة الجسدية وكبح الأمراض،ومقصد امتداح المورثات،ومقصد المساواة بين السلالات، ومقصد الانتساب العائلي وحدة المعيارين الشرعي والبيولوجي،ومقصد البيئة الشرعية في كل مايوصل إلى الحق.

٣- أن المعالجة الجينية يستند إلى تكنولوجيا تحقق مصالح شرعية ، تربطه ضوابط المعالجة الجينية

٤- تحظر الشريعة التحكم في المورثات بالتدخل في الطبيعة الشرعية، كما تحرم عمليات الدمج بين الكائنات المختلفة

٥- تقسيم الاستنساخ العضوي إلى أربعة أقسام رئيسية، لكل قسم منها حكم شرعي خاص بها، وهي:

الاستنساخ العضوي الضروري

الاستنساخ العضوي الحاجي، وكلاهما واجب

الاستنساخ العضوي التحسيني وهو مندرج تحت الإباحة .[هكذا]

والاستنساخ الأعضاء دون بواعث ماهو ضروري ،أوماهو حاجي، وهو محرم الفعل.

٦- التجارب العلمية نوعان : تجارب مصلحية ، وتجارب مفسدية غير علاجية.

ونتج عن إجراء الموازنات بين المصالح والمفاسد:

أ- رجحان مفاسد مصارف النطف والأجنة على مصالحها ، ويستثنى من ذلك لتوفر حالة الضرورة الشرعية حالة المكلف المصاب بمرض يؤثر على قدرته الإنجابية ،إذا أجرى عملية تؤثر في إنتاج الخصيتين ، فله أن يودع حيواناته المنوية في مصارف النطف خشية تعذر إنجابه بعد العملية شريطة أن يلقح بها زوجته

ب-اختيار جنس الجنين يندرج في الإباحة الأصلية، شريطة أن يكون على الحالات الفردية، مع بعض الضوابط.

ج- الأجنة المجهضة تمنح حرمتها وقيمتها القانونية

د- أن مصالح الاستنساخ الجسدية قليلة ونادرة ،إذا ما قيست مع كثرة المفاسد، ولذلك لايجوز اعتبار الاستنسال طريقة في الإنجاب والتكاثر الإنساني، أما بالنسبة إلى استنسال الأجنة فينقسم إلى قسمين :

استنسال الأجنة البشرية المباحة

استنسال الأجنة البشرية المحرمة

(١) مصدق حسن ،المقاصد الشرعية والقضايا البيولوجية، تونس ، جامعة الزيتونة ، ،١٤٢٠هـ- ١٤٢١هـ

هـ- أن الإجهاض لايجوز في أي طور من أطوار الخلق الإنساني إلا للضرورة
و- أن المرجعية الإسلامية لاتفرق بين السلالات والأعراق بناء على مركزية الجينات، وتعتبر الحتمية الوراثية واليوجينيا مناقضتان للشريعة على نحو تام
ز- أن تحسين السلالات غير مناقض لكلية النسل فقواعد التشريع الإسلامي تقبل التخطيط العائلي ضمن السمات الجوهرية للإسلام ، بعكس اليوجينيا.
ح- أن الحتمية البيولوجية واليوجينيا كلتاهما دعوة عنصرية .

التوصيات:

١- نقل تكنولوجيا البيولوجيا ، وبناء قاعدة علمية تدعم الأبحاث الوراثية
٢- يتعين استثمار مجالات الهندسة الوراثية في المجال الحيواني والنباتي
٣- وضع تشريعات وطنية بمنتجات البيولوجيا الصناعية كالأدوية والعقاقير
٤- أشار الباحث إلى بعض الأبحاث التي تحتاج الإفراد بدراسة مستقلة مثل :

- اقتصاد الجين ومقاصد الشريعة
- التشخيصات المبكرة للخلايا الجرثومية ومقاصد الشريعة
- الأبعاد الشرعية للتنبؤ البيولوجي في قضية التأمين والعمالة- نموذجاً-
- التحويل الخلوي الجسدي والحرمة الجسدية
- فقه النطف والخلايا الجسدية والموازنات المصلحية الشرعية
- مقاصد الحضارة والثقافة

الدراسة الثالثة: الهندسة الوراثية بين معطيات العلم وضوابط الشرع.(١)

اسم الباحث :آياد أحمد محمد إبراهيم .

الجهة العلمية: الجامعة الأردنية – كلية الشريعة.

نوع الدراسة وسنة الإصدار: ٢٠٠١م رسالة دكتوراه.

منهج الدراسة:

اعتمد الباحث المنهج الاستقرائي في جمع المعلومات العلمية والشرعية، مع تحليلها وفق ميزان المصالح والمفاسد ،والموازنة بينهما والترجيح ، وقد قام الباحث بما يلي:
١- الرجوع إلى المصادر الأصلية في نقل المعلومات مااستطاع إلى ذلك سبيلا
٢- عزوا لأقوال إلى قائليها من كتبهم
٣- التدليل على الأقوال بالآيات القرآنية والأحاديث النبوية، التي قد يسترشد بها في هذا الموضوع
٤- عزو الآيات القرآنية إلى مواضعها بذكر السورة ورقم الآية
٥- تخريج الأحاديث النبوية التي لم ترد في الصحيحين ،والحكم عليها إذا كان خارجهما
٦- الرجوع إلى معاجم اللغة العربية لبيان معاني المفردات في اللغة
٧- استغلال الهوامش لتوضيح الكلمات الغريبة أو للتعليق
٨- تبسيط المعلومات العلمية، ووضع بعض الأشكال التوضيحية للدلالة عليها
٩- تجنب التكرار في طرح المعلومة والتوسع في غير محله تجنباً للحشو، وتوجيهاً للرسالة نحو مقصدها وعنوانها

١٠- النظر إلى المسائل العلمية من خلال ميزان المصالح والمفاسد مع مناقشتها والموازنة فيما بينها
١١- الترجيح في المسائل وإبداء الرأي مع تأييده بالمؤيدات الشرعية
خطة الدراسة:
المقدمة
الفصل الأول : الجانب العلمي والشرعي العام،ويشمل :
المبحث الأول : الجانب العلمي العام
المبحث الثاني : الجانب الشرعي العام
الفصل الثاني: الهندسة الوراثية في النباتات والحيوانات والبيئة، ويشمل :
المبحث الأول : مصالح الهندسة الوراثية في النبات والحيوان والبيئة
المبحث الثاني: مفاسد الهندسة الوراثية في النباتات والحيوانات والبيئة
المبحث الثالث:الحكم الشرعي للهندسة الوراثية في النباتات والحيوانات والبيئة
الفصل الثالث: الهندسة الوراثية والخارطة الوراثية للإنسان، ويشمل :
المبحث الأول: التعريف بالخارطة الوراثية وآثارها
المبحث الثاني:الأمراض الوراثية وتشخيصها
المبحث الثالث: الأحكام الوقائية والعلاجية من الأمراض الوراثية
المبحث الرابع: إجهاض الجنين المشوه خلقياً
المبحث الخامس: التحكم في الصفات الوراثية الشكلية
المبحث السادس: البصمة الوراثية
الفصل الرابع: الهندسة الوراثية والإنجاب ، ويشمل:
المبحث الأول: اختيار جنس الجنين
المبحث الثاني:الاستنساخ، وبعد التمهيد قدم مطلبين:
المطلب الأول: الاستنساخ النباتي
المطلب الثاني:الاستنساخ الحيواني
الفرع الأول: أقسام الاستنساخ
البند الأول : الاستنساخ الجنيني
البند الثاني:الاستنساخ الجسدي
المطلب الثالث: الاستنساخ البشري
وبعد تمهيد:
الفرع الأول: أنواع الاستنساخ البشري
البند الأول :الاستنساخ الجنيني
أولاً: مصالح استنساخ الأجنة ومفاسدها
ثانياً : الحكم الشرعي للاستنساخ الجنيني
البند الثاني: الاستنساخ الجسدي
أولاً: مصالح الاستنساخ الجسدي ومفاسده
ثانياً : الحكم الشرعي للاستنساخ الجسدي

(١) د. أياد أحمد إبراهيم، الهندسة الوراثية بين معطيات العلم وضوابط الشرع ،الأردن ، دار الفتح ، الطبعة الأولى ١٤٢٣هـ-٢٠٠٣م

الخاتمة : نتائج الدراسة، والتوصيات
توصل الباحث إلى النتائج التالية:
١- تحقق الهندسة الوراثية في النباتات والحيوان والبيئة مصالح عظيمة للبشرية من توفير الغذاء والكساء وسلامة الأجواء
٢- جواز الهندسة الوراثية في النباتات والحيوان والبيئة مع ضبطه بمايلي:
أ- أن تكون المصالح حقيقية لاوهمية
ب- ألا يترتب عليها ضرر أكبر من المصالح المرجو تحقيقها
ج- ألا تؤدي إلى العبث بشكل الحيوان بما يغير خلقته تغييراً مفسداً
٣- يعتبر اكتشاف الخارطة الوراثية للإنسان قفزة علمية كبيرة في خدمة الإنسان واكتشاف أمراضه الوراثية وتشخيصها للوصول إلى العلاج المناسب
٤- جواز تشخيص الأمراض الوراثية على ألا يؤدي ذلك إلى ضرر زائد عن الضرر الحاصل بالمريض
٥- حثت الشريعة الإسلامية على كثير من الأمور التي تقي من الأمراض الوراثية مثل:
ا- حسن اختيار الزوجة
ب- سلامة الزوجين من الأمراض المنفرة أو المعدية

الدراسة الرابعة: الاستنساخ في ميزان الإسلام.
اسم الباحث : رياض أحمد الحوا مدة .(١)
الجهة العلمية: جامعة القدس.
نوع الدراسة وسنة الإصدار: ٢٠٠١م رسالة ماجستير.
منهج الدراسة:اتبع الباحث كما يظهر من تصفح الدراسة المنهج الاستقرائي القائم على التتبع والاستقراء، ومن ثم التحليل العلمي لمفردات هذه النازلة،مع تقصي أقوال العلماء وفتاواهم ،وعزوها إلى مصادرها
خطة الدراسة:
بدأ الباحث الدراسة بالمقدمة ، وشملت خمسة مباحث:
المبحث الأول: موقف الإسلام من التقدم العلمي
المبحث الثاني: أنواع التكاثر
المبحث الثالث: طرق التكاثر الحديثة
المبحث الرابع:الإنسان بين المخلوقات
الفصل الأول: معنى الاستنساخ
المبحث الأول : الاستنساخ لغة واصطلاحاً،ومقارنته بأطفال الأنابيب ، ومقارنة بين الاستنساخ والتلاقح الطبيعي
المبحث الثاني: كيف يتم الاستنساخ ؟
المبحث الثالث: الاكتشاف العلمي الجديد(تجربة دوللي)

(١) رياض أحمد عودة،الاستنساخ في ميزان الإسلام ،عمّان ، دار أسامة للنشر والتوزيع ،الطبعة الأولى ٢٠٠٣م

الفصل الثاني: إشكالية الاستنساخ
المبحث الأول:الاستنساخ وإشكالية العلم
المبحث الثاني الاستنساخ وإشكالية الأخلاق الإنسانية
المبحث الثالث: محاسن الاستنساخ ومساوئه
الفصل الثالث: الاستنساخ في الميزان الفقهي
المبحث الأول:الاستنساخ والتدخل في المشيئة الإلهية
المبحث الثاني: حكم الاستنساخ
المبحث الثالث: الاستنساخ واختلاط الأنساب
الخاتمة والمراجع والفهارس

نتائج البحث

١-الإسلام دين العلم وليس فيه مايحارب العلم والعلماء إذا كان علمهم مبنياً على غاية سامية

٢- التكاثر في الكائنات الحية بشكل عام ينقسم إلى تكاثر جسدي لاجنسي ، وتكاثر جنسي يتم بإيجاد خلايا جنسية ذكرية مع أخرى أنثوية.

٣- التكاثر الصناعي في غالبه يقسم إلى تلقيح صناعي داخلي وتلقيح صناعي خارجي (أطفال الأنابيب)

٤- جواز التلقيح الصناعي بطريقتيه، إذا كان في ظل حياة زوجية قائمة، ولم يدخل فيه أي طرف ثالث غير الزوجين

٥- الإنسان مكرم عند الله تعالى ، وليس كل ماجاز على الحيوان والنبات يجوز تطبيقه على الإنسان

٦- الاستنساخ (التنسيل) نوعان : جنيني، وجسدي(لاجنيني)

٧- الاستنساخ الجنيني يكون بالحصول على توائم متطابقة من انقسام بويضة مخصبة واحدة (بطريقة صناعية)أي فصل الخليتين كيميائياً

٨- الاستنساخ الجسدي يتم بأخذ نواة خلية جسدية وزرعها في بويضة مفرغة منها النواة لإيجاد نسخة طبق الأصل لصاحب نواة الخلية الجسدية

٩- حصول التطابق في الشكل لايعني بالضرورة التطابق في العقل والصفات

١٠- الاستنساخ الجنيني جائز شرعاً في النبات والحيوان ،وكذلك في الإنسان إذا كان بين زوجين في ظل حياة زوجية قائمة ، وأن تراعى الضمانات الكافية لمنع اختلاط الأنساب،وذلك إذا تعينت هذه الطريقة طريقاً وحيداً للإنجاب.

١٢- إن إجراء عمليات الاستنساخ الجسدي (اللاجنسي) في الحيوان والنبات لامانع منه شرعاً بضوابط :

-ألا يؤدي إلى ضرر

- ألا تتخذ هذه العملية للعبث وتغيير خلق الله ، خاصة في الحيوان

١٤- الاستنساخ لايعد خلقاً، لأن الخلق يعني الإيجاد من العدم،وليس الاستنساخ كذلك

١٥- على الرغم من عدم حصول استنساخ الأعضاء،إلا أنه جائز شرعاً بهدف العلاج ،إذا لم يدخل في العملية طرف أجنبي.

١٦- الواقع استحالة استنساخ الأموات لأنه يحتاج إلى خلية حية، غير أن الحرمة فيه واضحة لعدم قيام حياة زوجية مع الوفاة.
١٧- الاستنساخ كغيره من الاكتشافات العلمية سلاح ذو حدين، يمكن أن يسخر في جانب الخير، كما يمكن أن يسخر في جانب الشر.

ما تتميز به هذه الدراسة عن الدراسات السابقة :

المتأمل لعناوين الدراسات السابقة وكذا عدد من البحوث العلمية المحكمة والكتب المتداولة في الأسواق ، يجدها لا تخرج عن كونها تعالج جزئية معينة من أجزاء هذا البحر المتلاطم من المسائل الشائكة التي يتداخل فيها القانوني والطبي والشرعي، وهذا لا يقلل من اعتبارها مفاتيح هامة جداً لصياغة بحث أكاديمي متكامل .
ولعل هذه الرسالة تقوم بهذا الدور، لا سيما وأنها تأتي بعد إعلان الدكتور(سفيرينيو انتنيوري) في أنه ينوي المضي قدماً في محاولة لإجراء الاستنساخ البشري ، حيث قام باختيار أربعمائة رجل وامرأة من بين آلاف تطوعوا للمشاركة في هذه العملية .
كما تأتي بعد الإدعاء بولادة أول طفلة مستنسخة وسميت (آيف) أو (حواء) وتأتي بعد قول عالم الهندسة الوراثية الشهير د. أحمد مستجير الذي يعد رائد الهندسة الوراثية والاستنساخ الحيواني في مصر "أنه لا يستبعد وجود شاب مستنسخ عمره الآن ٢٠ عاما. يعيش بيننا في هذا العالم" www.muslimworldleague.htm.
وبعد النجاحات المتتالية في مجال استنساخ الحيوانات كالقطط والماشية ،وغيرها.
وستعالج هذه الرسالة الجانب الجنائي للاستنساخ ، وتأثير هذا الكشف العلمي على معطيات العلوم الجنائية من حيث تأثير البيولوجيا الجنائية على اختيار الفرد أو جبره على فعل الجريمة، مما دفع البعض للمطالبة بالبطاقة البيولوجية التي قد تؤثر في نوع العقوبة التي يصدرها القاضي على المجرمين البيولوجيين ، كما تناقش مصطلح جينوميا الجريمة وتطوراته، وحقيقته التاريخية، وستساهم هذه الدراسة في بلورة المسائل الحقوقية للمستنسخ المفترض ، وحقيقة التطابق بين المستنسخين ، ودعوى استنساخ كبار المجرمين، وآثار استخدام تكنولوجيا الاستنساخ البيولوجي في إبادة عناصر مختارة من الشعوب ، أو حتى شعوب معينة بناءً على التركيبة الوراثية الواحدة التي يحملونها إلى غير ذلك مما تفتقده كثير من الرسائل السابقة.

سادساً: مصطلحات الدراسة

هذه بعض المصطلحات العلمية التي استخدمها الباحث ، والتي تتردد كثيراً عند قراءة مثل هذه المواضيع ، جرى العرف البحثي على تبيانها في مقدمة الدراسة حتى يتمكن الباحث الكريم من الرجوع إليها عند الحاجة.

(١) الاستنساخ Cloning

الترجمة اللغوية: التنسيل:

استنساخ النظم الحيوية Biological system أو استنساخ الكائنات الحية.(١)

التعريف العلمي : هو العملية البيولوجية التي بمقتضاها تتكون مجموعة من الخلايا، وذلك عبر الانقسامات الخلوية المتتالية لخلية واحدة فقط .(٢)

التعريف الإجرائي:

تؤخذ خلية جسدية من كائن حي تحتوي على كافة المعلومات الوراثية ، وزرعها في بويضة مفرغة من مورثاتها ، ليأتي الجنين أو المخلوق تماماً في كل شيء للأصل .[ويظلDNA الأجسام السبحية مختلفاً بين الطرفين. (٣)

(٢) الخلية Cell: كائن حي دقيق لايرى بالعين المجردة ، وتعتبر الوحدة التركيبية والوظيفية في أجسام الكائنات الحية (٤)

التعريف العلمي : هي أصغر وحدة تشريحية وفيزيولوجية (أي وظيفية) في كل جسم حي(٥)

(٣) النواة :عبارة عن جسم كروي يقع في سيتوبلازم الخلية، ويعد الجزء الرئيسي ومركز النشاطات الحيوية في الخلية(٦)

أو هي : جسم كروي محاط بغلاف نووي به ثقوب نووية تسمح بتبادل المركبات بين النواة والسيتوبلازم ، كم يوجد سائل نووي به عديد من المركبات والجزيئات المختلفة مثل البروتينات وبعض الأحماض النووية ، وتسبح الشبكة الكروماتينية في السائل النووي وهي التي تحمل المادة الوراثية ، وتوجد النواة في موقع متوسط من الخلية الحيوانية(٧)

(٤)الخلية التناسلية: الخلايا التناسلية:ٌReproductive cells

هي الخلية المصممة خصيصاً لكي تتحول إلى نطفة أو ببيضة[نطفة أنثوية] ، ويحتوي كل من النطاف والبيض على كروموسوم واحد فقط من الكروموسومات الثلاثة والعشرين المختلفة،غير أن النطفة والبيضة الصادرين عن الأهل يتحدان عند مرحلة الإخصاب ليعودا ويشكلا المجموع الوراثي المكون من ستة وأربعين كروموسوماً[البييضة المخصبة] (٨)

(١) د. السيد السيد وجيه بين جنون البقر واستنساخ البشر، القاهرة، مكتبة المعارف الحديثة، ص٣٨

(٢) محمد عبد العزيز السماعيل، قيل عن الاستنساخ، الإحساء ، مطابع الكفاح، ،١٤٠٨هـ ١٩٩٧م، ص٢٩

(٣) محمد عبد العزيز السماعيل، المرجع السابق، ص٢١

(٤) محمد حسين غزال، مفسر المصطلحات العلمية،- الأردن، الطبعة الأولى ١٤١٥هـ - ١٩٩٥م، ص ٢٨٥

(٥) الموسوعة الطبية، الشركة الشرقية للمطبوعات، ١٩٩٨م، لم يذكر مكان الطبع. ج٦ ص٩٦٨

(٦) محمد حسين غزال، المرجع السابق، ص٢٤١

(٧) د. فتحي محمد عبد التواب ، بيولوجيا ووراثة الخلية ، القاهرة ،الدار العربية لنشر والتوزيع ،الطبعة الأولى ١٩٩١م ، ص ٢٠

(٨) د. راين ألفورد،علم الوراثة وصحتك، بيروت ، الدار العربية للعلوم،الطبعة الأولى ١٤٢٣هـ ٢٠٠٣م ، ص٢٥٦-٢٥٧

أو هي عبارة عن كائنات حية تنتج من الانقسام الاختزالي في الخلايا الجنسية،وتحمل نصف العدد الأصلي للكر وموسومات في خلايا النوع الواحد، وتدعى الجاميتات، وتعتبر الأساس في عملية التكاثر الجنسي، من هذه الخلايا التناسلية :الحيوانات المنوية ،والبويضات ،وحبوب اللقاح، وتختلف هذه الخلايا فيما بينها من حيث التركيب والشكل، ولكن الهدف الأساسي واحد هو التكاثر(١) ، ويسميها البعض الأمشاج المجردة [أي من التلقيح].

(٥) الخلية الجسدية (الجسمية:Somatic cell

هي عبارة عن وحدة البناء الأساسية في أجسام معظم الكائنات الحية ، ومنها الإنسان ، تنقسم عدة انقسامات غير مباشرة ، وتكون حاملة للعدد الأصلي من الكروموسومات وهو(٤٦) كروموسوماً في جميع خلاياها عند الإنسان.(٢)

(٦) الخلية المخصبة (لاقحة، لقيحة – Zygote)

الخلية الناتجة عن اتحاد خليتين تناسليتين (الحيوان المنوي و البييضة)، وهي أيضاً البويضة المخصبة قبل أن تبدأ عملية التفلج [الانقسام] وهي المرحلة الثانية في تكوين الجنين.(٣)

ويسميها البعض : الأمشاج المخصبة.

الترجمة العربية : اللقيحه. Zygote

التعريف العلمي : هي الخلية الناتجة عن إتحاد خليتين تناسليتين: الحيوان المنوي، وبويضة المرأة، وهي أيضاً البويضة المخصبة قبل أن تبدأ عملية التلقيح أو هي المرحلة الثانية في تكوين الجنين . (٤)

(٧) الكروموسوم Chromosome

الترجمة اللغوية : الصبغي – جمعها – الصبغيات – هي حاملات المورثات.

التعريف العلمي : تركيب داخل النواة يظهر أثناء انقسام الخلية. (٥)

الوصف العلمي للكروموسومات :

هي خيوط بروتينية توجد على شكل أزواج تنشأ من الشبكة الكروماتينية في نواة الخلية ، وتحمل آلاف الجينات المسؤولة عن الصفات الوراثية المكونة من جزيء DNAالذي يلتف حول بروتين الهستون بشكل متكرر فيشكل وحدات هي النيو كليو سومات ، وتختلف كروموسومات الكائنات الحية، فيحتوي جسم الإنسان ٤٦كروموسوم ، والقرد يحتوي على ٤٨ كروموسوم، والديك الرومي يحتوي على ٨٢ كروموسوم ، وذبابة الفاكهة ٨ كروموسومات.(٦)

أو هي : حاملات المورثات، تشبه في عملها رفوف الكتب في المكتبة،وتحمل على هذه الرفوف الجينات المحملة بالمعلومات الضرورية لإنشاء مكونات، أوعناصر الجسم الأساسية ،وعددها ستة وأربعين كروموزوم ،ثلاثة وعشرون من

(١) محمد حسين غزال، المرجع السابق، ص٨٤

(٢) محمد حسين غزال، المرجع السابق، ص٨٦

(٣) شريف فهمي بدوي، معجم مصطلحات البيولوجيا، بيروت ، دار الكتاب اللبناني، القاهرة ، دار الكتاب المصري ، الطبعة الأولى ١٤٢١هـ - ٢٠٠٠م ، ص٣٠١١

(٤) شريف فهمي بدوي، المرجع السابق، ص٤٤٨

(٥) شريف فهمي بدوي، المرجع السابق، ص٦٩

(٦) محمد حسين غزال، المرجع السابق، ص١٩٥-١٩٦

الحيوان المنوي للرجل ، وثلاثة وعشرين من بويضة المرأة ، تكونـان الجنين الجديد ذي الستة وأربعين كروموزماً.(١)

(٨) الكروموسومات الجنسية : Sexual chromosome

عبـارة عن زوج مـن الكروموسـومات التـي حـددها العلمـاء بأنـه الـزوج رقـم ٢٣ مـن أزواج الكروموسومات الأخرى (٢٢)، بحيث أنها تحدد جنس المولـود (ذكـر أم أنثـى) ويختلف كروموسوم واحد من زوج الكروموسومات الجنسية فـي الـذكر عـن الأنثـى ، فـالأنثى تحتـوي كروموسـومين متمـاثلين فـي الحجـم وشـكلهما عصـوي XX ، أمـا الذكر فيحتـوي علـى كروموسـوم عصـوي الشـكل كمـا فـي الأنثـى ،والآخـر ذو طـرف منحنـي Y،وبنـاء عليه فإن
الأنثـى تحمـلXX، والـذكر يحمـل XY وبـذلك فـإن الـذكر فـي الإنسـان هوالـذي يحـدد جنس المولود ، وليس كما يعتقد البعض أن الأنثى هي التي تحدد الجنس.(٢)

(٩) مادة الدنا: Deoxy-ribo nucleic acid[DNA

الترجمة اللغوية : وهو الحمض الريبي النووي المنقوص الأكسجين .
التعريـف العلمـي : حمـض نـووي يوجـد فـي نـوى الخلايـا، يـدخل فـي تركيبـه حمـض الفوسـفوريك والريبـوز المنقـوص الأكسـجين وقواعـد نيتروجينيـة، يـؤدي دورا ً هامـا ً في نقل الخواص الوراثية(المورثات) في الجسم .(٣)
الوصـف العلمـي: هـي حـاملات الخصـائص الوراثيـة ومسـتودع شـفرة الإنسـان وهـي التـي توجه نموه وخطورته أو تشكلـه من حيث الصفات البيولوجية والنفسية.(٤)
وهو المادة الوراثية التي تختزن المعلومات الوراثية ، وتوجد في كل خلية.(٥)
أو هو طائفة من الجزيئات التي تتكون من سلسلتين من النيو كليونيدات ، تلعب دوراً هامـاً فـي تطبيـع الصـفات الوراثيـة ونقلهـا وترجمتهـا، وذلـك لأن المعلومـات الوراثيـة تكون مخزنـة في جزيء DNA الموجود في الكروموسومات.(٦)

(١٠) الكروماتين :

هي شبكة غير منتظمة من الخيوط أو الحبيبات ، والتـي تسمى الشبكة الكروماتينيـة ، تظهر قبل انقسام الخلية في نواتها ، وبعد أن تبدأ الخلية في الانقسام تنتظم هذه الشبكة إلـى خيوط تسمى الكروموسومات التي تحمل الجينات ، يتكـون الكروماتين مـن ٦٠% بروتين الهستون ، و٣٥% DNA ، ٥% RNA، تكون الأساس في الوراثة.(٧)

(١١) الرنا :الحامض النووي رايبوزي RNA-Ribo-nucleic acid

هـو طـائفة مـن الجزيئـات التـي تتكـون مـن سلسـلة واحـدة مـن النيوكليوتيـدات ،وتلعـب دوراً هاماً في نقل المعلومات الوراثية التي تكون مختزنـة في الحامض النوويDNA

(١) د. راين ألفورد،المرجع السابق، ص٢٣-٢٤
(٢) محمد حسين غزال، المرجع السابق، ص١٩٦
(٣) شريف فهمي بدوي، المرجع السابق، ص١٠٥
(٤) الموسوعة الطبية، المرجع السابق، مجلد ٦ ص٩٨١ ، ٩٨٢.
(٥) قاسم سارة ، المعجم المصور في الهندسة الوراثيـة ، دمشـق ، مطبعـة الصـباح ،الناشـر : دار المعرفـة،الطبعـة الأولى ، ص ٨٧
(٦) محمد حسين غزال، المرجع السابق، ص٧١-٧٢
(٧) محمد حسين غزال ، المرجع السابق ، ص١٩٥

، وتنقل أثناء عملية التناسخ الجزئي DNA بواسطة الحامض النووي الرايبوزي ويدعى الرسول mRNA ليتم بعد ذلك ترجمتها خارج النواة أي في السيتوبلازم بمساعدة الأحماض النووية الريبوزية الأخرى وهي : tRNA، rRNA، mRNA، إلى بروتينات تتكون من سلاسل من الأحماض الأمينية تسمى سلاسل عديد الببتيد.(١)

(١٢) الانقسام المتيوزي (Mitosis)

هي إحدى طرائق انقسام الخلية إلى خليتين دون اختزال للصبغيات تنقسم الخلية إلى خليتين ثم أربعة ثم ثمانية... هكذا حتى يتم تكوين فرد جديد من عدد كبير من الخلايا.(٢)

(١٣) الانقسام الميوزي: Meiosis Reduction

ويسمى انقسام منصف – أو انقسام اختزالي

هو إحدى طرائق انقسام الخلية التي تميز الخلايا التناسلية حيث يختزل عدد الصبغيات إلى النصف في الخليتين الوليدتين. (٣)

(١٤) الجينات : (Genes)

التعريف اللغوي: المورثات

التعريف العلمي : هي التي تنقل الصفات الوراثية وتحملها من جيل إلى جيل.

الوصف العلمي: تتموضع الصبغيات في نواة الخلية على شكل أزواج صبغية عددها ٢٣ زوجاً في الإنسان أي يبلغ مجموع عدد صبغيات الإنسان ٤٦ صبغياً، ويأتي النصف منها من الأم والنصف الأخر من الأب.(٤)

أو: هي صفات وراثية، أووحدات وراثية توجد على الكروموسومات ، وتكون مسؤولة عن تصنيع البروتينات أو الأنزيمات في الجسم بواسطة الأحماض النووية.(٥)

(١٥) الجينوم البشري:(الطاقم الوراثي البشري)

يضم في مجموعه كل الجينات المختلفة الموجودة في خلايا البشر.(٦)

(١٦) الطفرة الوراثية Mutation

التعريف العلمي: تغيير مفاجئ في صفات الكائن الحي تظهر بالمصادفة تلقائياً ، وتصبح من الصفات الثابتة التي تنتقل بالوراثة وقد تؤدي إلى ظهور أنواع جديدة متطورة من أنواع قديمة.(٧)

(١٧) التعبير الجيني Gene expression

التعريف العلمي : انتقال كل المعلومات من الأهل إلى ذريتهم عبر وراثة الدنا في الصبغيات. تحويل المعلومات المشفرة في الجين عبر الرنا إلى تراكيب ومواد فاعلة في أنشطة الخلية.(٨)

(١) محمد حسين غزال، المرجع السابق، ص٧١

(٢) . شريف بدوي، المرجع السابق، ص٢٤٢، د. السيد السيد وجيه، المرجع السابق، ص٦٧

(٣) شريف فهمي بديوي، المرجع السابق ، ص ٢٠٧

(٤)الموسوعة الطبية، المرجع السابق، ص١٩

(٥) محمد حسين غزال، المرجع السابق، ص٦٩

(٦) دانييل كيفلس وليروي هود ، الجينوم البشري القضايا العلمية والاجتماعية، ترجمة د. أحمد مستجير ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ٢٠٠٢م، ص ٧

(٧) شريف فهمي بدوي، المرجع السابق ص٢٢٧

(٨) الموسوعة الطبية، المرجع السابق، ص٦ ص٩٩٢

(١٨) الهندسة الوراثية
تعني التدخل في الكيان المورثي(الجينوم) أو البنية الوراثية في نواة الخلية الحية بطريقة من طرق أربع:إما بالحذف أو بالإضافة أو بإعادة الترتيب أو بالدمج (دمج مادة وراثية من خلية كائن حي من نوعٍ معينٍ في المادة الوراثية بخلية كائنٍ حي آخر من نوع آخر. (١)

ثامناً : منهج الدراسة
لقداتبع الباحث في بحثه هذا المنهج العلمي القائم على التفسير والتحليل للأحداث التي وقعت ومحاولة وصفها وتحليلها وتأصيلها انطلاقاً من المسلمات التي سبقت لها الدراسات السابقة للمناقشة لأن مشكلتنا من المشكلات اللامتناهية ، وهذه صفة المشكلات العلمية كما لا يخفى ، وقد بذل الباحث جهده في تسلسل المعارف والأحداث حتى يكون القارئ على علم بتاريخ المشكلة ونشأتها وتطورها، والدرجة التي وصلت إليها، والحدود التي ترنو إلى الوصول إليها حتى يمكن الإحاطة بكافة أبعاد المشكلة الزمانية والمكانية، متحرياً قدر المستطاع تبيان الحقائق العلمية التي تقرها الجهات العلمية المعتبرة ، وبيان الأحكام الشرعية التي قد يقتضي المقام بيانها ، بعد تبيين المصالح والمفاسد التي تصاحب تلك الممارسات العلمية ، مع الاهتمام ببيان مواقف الهيئات والمنظمات الحقوقية وكذلك العلمية التي تتصدى لدراسة تلك المشكلة، حتى يتمكن الباحث من تكوين حكم نهائي بالنسبة له في تلك المسائل الشائكة، على أن هذا لا يمنع من عقد لقاءات مع أهل العلم للوقوف على وجهة نظرهم فيما يدق من أمور، أو إجراء استطلاعات للرأي لبيان التفاوت في وجهات النظر حيث وجدت .

تاسعاً: مراحل الدراسة
بعد الاستعانة بالمولى العزيز القدير ، بدأت بتجميع مراجع الدراسة ومصادرها الأساسية ، ولقد واجهتني أولى الصعوبات المتمثلة في قلة المراجع المعتمدة في هذا الموضوع ، وأكثر الكتب الموجودة ينقل بعضها عن بعض، وبفضل من الله استطعت الحصول على بعض المراجع المترجمة التي تناولت مشكلة الاستنساخ صراحة ،أو تعرضت لما يكتنفها من ممارسات ذات علاقة وثيقة بها ، كالعلاج الجيني ،أو تحسين النسل ، او الخلايا الجذعية، وأخص بالذكر الأعمال العلمية لكبار الكتاب العالميين التي تم ترجمتها ونشرها عن طريق الهيئة المصرية العامة للكتاب ،والتي جعلت مثل هذه المراجع العلمية ليس في أيدي الباحثين العرب فحسب ، بل في متناول عامة الشعب العربي، ومن الصعوبات التي واجهتها أيضاً، تجدد المعلومات وسرعة بثها عبر وسائل الأعلام المختلفة ، مما يجعل أمر ملاحقتها وإدراكها في غاية الصعوبة،لاسيما مع الانفجار المعلوماتي المتمثل في شبكة الإنترنت، والتي هيئت جميع المراجع والأخبار والمواقع ذات العلاقة مما جعل الباحث- أياً كان- في حيرة شديدة من أي المواقع يستقي معلوماته وقد كانت مواضيع هذه الرسالة المتداخلة وتبعاتها المتشابكة عقبة أخرى واجهها الباحث أثناء إعداد الرسالة ، ولكن بحمد الله تمت الرسالة ،وهأنا أقدم جهد المقل، عسى أن يكون فيه النفع للإسلام والمسلمين

(١) د.صبري الدمرداش، مرجع سابق، ص٥٢

والعالم أجمع،وقد اتبعت في هذه الرسالة المنهج العلمي كما تقدم ، وتحريت المعلومة العلمية الدقيقة ماستطعت ، وربما حشدت الكثير منها في بعض المواضع لأسباب منها : خطورة ذلك الفعل مثل : العلاج الجيني والذي يقتضي المساس بجينات الإنسان مما يعني تغيير في بنية الجسد تغييراً كاملاً يصعب التراجع عنه ، سواء كان في الخلايا الجنسية أم في الخلايا الجسدية ، والسبب الآخر: تقريب هذه المعلومات باللغة العربية إلى كثير من الأطباء الذين لايجيدون الإفصاح عنها بلغتهم كما ظهر لي من مقابلة الكثير منهم ، وقد جمعت في هذه الرسالة الكثير من القرارات الشرعية التي أقرتها المجامع الفقهية واستأنست بآراء العد يد من علماء الأمة المؤيدين منهم لعمليات الاستنساخ والمخالفين، وربما يجد القارئ الكريم أن الباحث اعتمد على بعض الكتب اعتماداً كلياً في بعض القضايا ، مثل كتاب الأستاذ مهند العزة " الحماية الجنائية للجسم البشري" ،حيث اعتمدته مصدراً وحيداً ، في التعرف على موقف القانون اللاتيني والقانون الأنجلوساكسوني من قضايا الاستنساخ ، والسبب في ذلك أنه لاتوجد لدينا مراكز بحثية توفر مثل هذا النوع من المعلومات ، كما لاتوجد نسخ من أنظمة تلك الدول – حسب علمي مترجمة للغة العربية يتيسر للباحثين الحصول عليها والإفادة منها.

والمثال الآخر للمصادر الوحيدة هوكتاب جريجوري آي بنس " من يخاف استنساخ الإنسان " والذي جعلته معياراً للموازنة بين آراء المؤيدين والرافضين للاستنساخ لما تميز به كتابه من قوة في الطرح ، وجمع لآراء الفريقين .

وقد كانت طريقتي في البحث مبنية على انتقاء المعلومة العلمية ،وتوثيقها وبيان المنافع والمصالح المتحققة أو المحتملة التي نوه عنها العلماء المختصون ، ومن ثم مناقشتها للتحقق من فعاليتها وعموم فائدتها ،ومناقشة ماقد يصاحبها من سلبيات وأخطار ذكرها أهل الاختصاص، ثم أعرج على الرأي القانوني لكي أتبين من مناقشته للمسألة وحكمه عليها ماقد لايظهر لي من النصوص الشرعية العامة، والتي يتطلب الباحثون منها الحكم على النوازل والمستجدات الحادثة ، ثم أذكر الحكم الشرعي في المسألة مستشهداً بقرارات المجامع الفقهية ، وبحوث الندوات ذات العلاقة ، مدعمة بالنص الشرعي أو القاعدة الشرعية ما استطعت إلى ذلك سبيلاً، وقد جاءت مباحث الرسالة على النحو التالي:

خطة الدراسة:

تنطوي خطة الدراسة على مقدمة ،وستة فصول رئيسية، وخاتمة تشمل أهم النتائج والتوصيات والملاحق، والفهارس المتنوعة.

أولاً: المقدمة

ثانياً : الفصل الأول جعلته تمهيداً للرسالة: وفيه ثلاثة مباحث .

تحدثت فيها عن المعنى اللغوي والاصطلاحي والإجرائي للاستنساخ،وبيان شيئاً من عناية القرآن والسنة بالعلم والعلماء ،كما ذكرت طرفاً من إسهامات علماء المسلمين في العلوم الطبية ،للتدليل على أن الشريعة الإسلامية لاترفض العلم المبني على المصالح المحققة للبشر،وجاءت مباحثه على النحو التالي

المبحث الأول: مفهوم الاستنساخ، وأنواعه.
المبحث الثاني: أهمية البحث العلمي لدى المسلمين.
المبحث الثالث: حكم إجراء التجارب على الإنسان.
ثم ذكرت الفصل الثاني: أنواع الاستنساخ، وطرقه، وأحكامه الشرعية وفيه مبحثان

المبحث الأول: أنواع الاستنساخ
النوع الأول : الاستنساخ النباتي
النوع الثانيً: الاستنساخ الحيواني
النوع الثالث:الاستنساخ البشري
المبحث الثاني: أقسام الاستنساخ البشري،ويشتمل على أربعة مطالب
القسم الأول:استنساخ الخلايا(الخلايا الجذعية)
القسم الثاني: استنساخ الجينات
القسم الثالث: استنساخ الأجنة
القسم الرابع: استنساخ الأعضاء البشرية
المبحث الثالث: طرق الاستنساخ البشري
المطلب الأول : استنسخ الخلايا الجذعية
المطلب الثاني: استنساخ الجينات
المطلب الثالث: استنساخ الأجنة
المطلب الرابع: استنساخ الأعضاء البشرية

الفصل الثالث: أقسام الاستنساخ البشري من حيث أغراضه،وفيه خمسة مباحث

المبحث الأول: الاستنساخ بغرض البحث العلمي
المبحث الثاني: الاستنساخ بغرض العلاج
المبحث الثالث: الاستنساخ بغرض التوالد
المبحث الرابع: الاستنساخ بغرض تحسين النسل البشري.
المبحث الخامس: الاستنساخ بغرض الاتجار والتكسب.
ويعتبر هذا الفصل هو لب الرسالة ومحور ارتكازها ، ولذا حشدت فيه الكثير من الحقائق العلمية متحرياً أثبتها مرجعاً ، وأصدقهامنطقاً، وتلمست مدى حقيقة وقوع كل نوع من أنواع الاستنساخ ، مع ذكر المنافع المرجوة ، والمضار التي يمكن أن يتسبب بها على الفرد أو البشر، وناقشت أقوال المؤيدين والمانعين للاستنساخ مع بيان الحكم الراجح لدى الباحث.
الفصل الرابع: المصالح والمفاسد التي تصاحب عمليات الاستنساخ البشري. وفيه مبحثان

المبحث الأول: المصالح التي يعد بها الاستنساخ البشري.
المطلب الأول: علاج بعض الأمراض المستعصية.

المطلب الثاني: محاولة استنساخ الأعضاء الحية
المطلب الثالث: إنتاج العديد من الأدوية والعقاقير
المطلب الرابع: الحد من تفاقم الأمراض الوراثية .
المطلب الخامس: مكافحة الشيخوخة.
المطلب السادس : الحد من مشكلة العقم .
المطلب السابع : الحصول على ذرية منتقاة .
المطلب الثامن: تحقيق حلم الخلود الأبدي ؟!
المبحث الثاني: المفاسد المصاحبة للاستنساخ البشري.
المطلب الأول: أضرار على المستوى الفردي.
المطلب الثاني اً: أضرار على مستوى الأسرة.
المطلب الثالث: الضرر الاجتماعي والجنائي.
وقد استكمل الباحث في هذا الفصل مناقشة المضار والمصالح التي ذكرها أطراف النزاع في قضية الاستنساخ، وربما ذكرت بعض الأحكام الشرعية التي تجيز أو تمنع مثل هذه الأعمال من أساسها، والتي قد تستخدم حجة في رفض الاستنساخ أو قبوله ابتداءا

الفصل الخامس: صلة الاستنساخ بالجرائم الدولية والأبحاث الجنائية، وفيه عدة مباحث:

المبحث الأول :الجرائم الدولية، وشمل مطلبان
المطلب الأول: التمييز العرقي العنصري
المطلب الثاني: القنبلة البيولوجية

المبحث الثاني :البيولوجيا الجنائية وجينوميا الجريمة ، وفيه أيضاً مطلبان
المطلب الأول: البيولوجيا الجنائية
المطلب الثاني: جينوميا الجريمة

المبحث الثالث: ملكية الجينات ،وبراءات الاختراع، وسرية المعلومات الوراثية،وقد قسمته إلى ثلاثة مطالب
المطلب الأول: ملكية الجينات
المطلب الثاني: براءة الاختراع للجينات
المطلب الثالث: سرية المعلومات الوراثية .
المبحث الرابع: مدى اعتبار الاستنساخ البشري جريمة ضد الإنسانية
لقد كان هذا الفصل من أهم ماتميزت به هذه الدراسة عن سابقاتها ،لأنه جاء لمناقشة الأخطار الكبرى التي قد تفضي إليها عمليات الاستنساخ الجزيئي، والذي أطبق الكثير من الباحثين على جوازه دون ذكر هذه الأخطار إلا على سبيل الإشارة ، فإن استنساخ الفيروسات المدمرة ومكاثرتها عبر البكتيريا مثلاً ، ونشرها في إحدى المدن الكبرى كفيل بأن يقتل الآلاف من سكانهادون إطلاق رصاصة واحدة ،أو إراقة

الكثير من الدماء ،كما ان الاستنساخ التحسيني يقود بدوره إلى وجود أعراق مميزة وفي هذا عودة إلى التمييز العنصري البغيض الذي عانت منه البشرية ولاتزال.
ويتحدث المبحث الثاني عن العودة إلى القول بمبدأ الجبرية البيولوجية، حيث يزعم البعض أن هناك جينات تدفع الإنسان إلى السلوك الإجرامي دون اختيار منه ، وهنا تنشأ مشكلة التعامل مع الأفراد المستنسخين الحاملين لهذه الجينات ،فهل تتخذ ضدهم نفس العقوبات الاستئصالية التي نادت بها المدرسة الوضعية الإيطالية في عهد لامبروزو؟ أم يجنح المجتمع البشري إلى إعفاء هؤلاء من العقوبة ، ومنحهم بطاقات بيولوجية يستخدمونها في ردهات المحاكم لتبرير أعمالهم الإجرامية؟ لذا جاء هذا المبحث للتأكد من حقيقة هذه الجينات ،ومناقشة الآراء السابقة

الفصل السادس: الجهود العالمية لتكييف فعل الاستنساخ البشري.

المبحث الأول: موقف المنظمات العالمية وحقوق الإنسان

أولاً: الإعلان العالمي لحقوق الإنسان١٩٤٨م
ثانياً: إعلان هلسنكي الصادر في ١٩٦٤م عن الجمعية الطبية العالمية.
ثالثاً: الإعلان العالمي حول الجينوم البشري وحقوق الإنسان ، باريس ١ نوفمبر ١٩٩٧م ، وصادقت عليه اليونسكو .
رابعاً: الاتفاقيات الأوروبية حول حقوق الإنسان.
خامساً: ميثاق الحقوق الأساسية لمواطني الاتحاد الأوروبي
سادساً: منظمة الصحة العالمية
سابعاً : منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو)

المبحث الثاني: مواقف المنظمات العربية والإسلامية.

أولاً: رابطة العالم الإسلامي بمكة المكرمة، والمجمع الفقهي الإسلامي التابع لها
ثانياً: منظمة المؤتمر الإسلامي بجدة، ومجمع الفقه الإسلامي التابع لها
ثالثاً: المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية، ومقرها الكويت
رابعاً: مجلس التعاون الخليجي

المبحث الثالث: مواقف الدول والمنظمات الغربية.

وفي هذا الفصل ختم الباحث بالمواقف التي اتخذتها المنظمات العالمية والدول المعاصرة ،متتبعاً التطورات التي حصلت في هذه المواقف نتيجة ظهور بعض الفوائد العلاجية ،في الجانب النظري على أقل تقدير ،إلى أن توجت هذه المواقف بالقرار الصادر من الأمم المتحدة في نوفمبر ٢٠٠٥القاضي بتحريم الاستنساخ بشتى صوره وأشكاله ،إلا أنه للأسف قرار غير ملزم ، كما هي قرارات المنظمة الدولية .
الخاتمة: وتشمل:
أهم النتائج
التوصيات
المراجع
الفهارس.
الملاحق

الفصل الأول

المبحـــــــث الأول: مفهـــــــوم الاستنســـــــاخ.

المبحـث الثـاني: أهميـة البحـث العلمـي لـدى المسـلمين.

المبحـث الثالـث: حكـم إجـراء التجـارب علـى الإنســان

الفصل الأول : وفيه عدة مباحث
المبحث الأول : مفهوم الاستنساخ
المطلب الأول: الاستنساخ في لغة العرب

أولاً: الاستنساخ في لغة العرب:

ورد لفظ الاستنساخ في اللغة العربية بعدة معان منها:

١- الإزالة، نسخ الشيء نسخاً أي أزاله.

نسخت الريح آثار الديار.

نسخت الشمس الظل.

نسخ الله الآية أزال حكمها وفي التنزيل العزيز ﴿ ۞ مَا نَنسَخۡ مِنۡ ءَايَةٍ أَوۡ نُنسِهَا نَأۡتِ بِخَيۡرٖ مِّنۡهَآ أَوۡ مِثۡلِهَآۗ أَلَمۡ تَعۡلَمۡ أَنَّ ٱللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيۡءٖ قَدِيرٌ ١٠٦ ﴾

{ البقرة: ١٠٦}

٢- الإبطال، تقول نسخ الحاكم الحكم، أو القانون، أي: أبطله.

٣- النقل، نسخ الكتاب: نقله حرفاً بحرف[(١)]

وقال ابن فارس: النسخ، نسخ الكتاب[(٢)].

وفي لسان العرب لابن منظور:" النسخ، اكتتابك كتاباً عن كتاب حرفاً بحرف.

والاستنساخ: كتبُ كتابٍ من كتابْ... وفي التنزيل العزيز ﴿ هَٰذَا كِتَٰبُنَا يَنطِقُ عَلَيۡكُم بِٱلۡحَقِّۚ إِنَّا كُنَّا نَسۡتَنسِخُ مَا كُنتُمۡ تَعۡمَلُونَ ٢٩ ﴾ { الجاثية: ٢٩}.

أي ننسخ ما تكتب الحفظة فيثبت عند الله،..."[(٣)].

ويظهر تقارب المعنى اللغوي الثالث أي النقل بالمعنى الاصطلاحي للاستنساخ التكاثري كما سيأتي .

---

(١) إبراهيم أنيس، د. عبد الحليم منتصر، عطية الصوالحي، محمد خلف الله أحمد، المعجم الوسيط، القاهرة، الطبعة الثانية، لم تحدد سنة الطبع، ج٢ ص٩١٧.

(٢) أحمد بن فارس بن زكريا، ابن فارس، معجم مقاييس اللغة، بيروت، دار إحياء التراث العربي، الطبعة الأولى ١٤٠٢هـ-٢٠٠٠م، ص٩٨٩

(٣) محمد بن بكر بن منظور الإفريقي، لسان العرب، بيروت، دار صادر، الطبعة الثالثة، ١٤١٤هـ-١٩٩٤م، ج٣ ص٦١.

وقد ذهب البعض إلى أن" التنسيل" هو المعنى الأدق لعمليات النقل النووي للخلايا(الاستنساخ)، والتنسيل في اللغة أصله (النسل) والنسل في اللغة يعني الخلق،
كما يطلق على الولد والذرية، والجمع أنسال، وتناسل بنو فلان إذا كثر أولادهم، وتناسلوا أي ولد بعضهم بعضاً[1] ، وفي التنزيل العزيز قوله تعالى ﴿ وَإِذَا تَوَلَّىٰ سَعَىٰ فِي ٱلْأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ ٱلْحَرْثَ وَٱلنَّسْلَ ۗ وَٱللَّهُ لَا يُحِبُّ ٱلْفَسَادَ ﴿٢٠٥﴾ ﴾ {البقرة: ٢٠٥}

وفي المعجم الوسيط: له معان عدة منها : نسل الشيء نسولاً: انفصل عن غيره وسقط،... ونسل فلان نسلا: أي كثُر نسله. (٢)

المطلب الثاني: الاستنساخ لدى الغرب:

ما أن نشرت مجلة Nature – أي الطبيعة – خبر استنساخ النعجة (دوللي) في أدنبرة باسكتلندا في السابع والعشرين من فبراير عام ١٩٩٧م،حتى اهتز العالم بأكمله لهذا الحدث الاستثنائي ولا غرو فالأمر يتعلق بأكرم مخلوقات الله فهو الهدف القادم لهذه القنبلة البيولوجية المدمرة، وزاد من هلع العالم الضجة الإعلامية الهائلة،– العناوين الصحفية الصارخة – التي رافقت هذا الحدث فقد أطلقت الصحافة على هذا العمل مصطلح (creation) وهي تعني كلمة خلق ، وتجاهلت مصطلح تخليق وهو الألصق بواقع تلك الحادثة، كما نشرت التايمز اللندنية في عددها الصادر في ١٠مارس ١٩٩٧م، ص٤٣ صورة للدكتور (إيان ويلموت) رئيس الفريق الطبي بمعهد روزلين الاسكتلندي الذي قام بعملية استنساخ النعجة دوللي وبجانبه نعجته، وكتب تحت الصورة تعليق يقول (creator & cloner) أي الخالق وما خلق أو المبدع وما خلق.

[ولقد استثار هذا الرعب الخفي هلعاً حقيقياً كامناً، دفع ببرلمان النرويج مثلاً أن يقترع (دون طويل انتظار) على قانون يحرم الاستنساخ البشري، وكذلك استنساخ الكائنات الحية الراقية كلها بأغلبية ٨٨صوتاً مقابل صوتين فقط، عارضاً تشريع هذا القانون، كما طالب البرلمان الأوروبي من دوله سن قوانين تحرم الاستنساخ البشري][3]

---

(١) محمد بن بكر بن منظور الإفريقي، لسان العرب، مرجع سابق، ج١١ ص٦٦٠.
(٢) د.إبراهيم أنيس وزملاؤه، المعجم الوسيط، مرجع سابق، ج٢ ص٩١٩
(٣) د. حسين فضل الله، د. عادل العوا، عبد الواحد علواني، عدنان السبيعي، فرانسوا أبومخ، محمد عدنان سالم، د. هاني رزق، وهبة الزحيلي، ، بيولوجيا الإنسان ، مقال ضمن كتاب : الاستنساخ جدل العلم والدين والأخلاق ، بيروت ، دمشق ، دار الفكر ، ط١٤٢١ هـ - ٢٠٠١م ، ص١٦

كما أشارت تلك التصريحات الهيئات الدولية والكنائس وحتى الفاتيكان، كما أثار بنفس الدرجة الهيئات والمنظمات الإسلامية، لما تحمله تلك المعاني من تحد صارخ ومنازعة مرعبة لحق خالص من حقوق المولى عز وجل، وهو حق التفرد بالخلق والإبداع، والسؤال الذي يثار حتى وقتنا الحاضر: هل يعتبر الاستنساخ خلق من عدم أم اكتشاف لخلق موجود ؟

وللإجابة على هذا التساؤل نعود إلى معاجم اللغة لنجد أن لفظ الخلق قد يطلق فيراد به الصنع والإبداع فيقال: خلق الله العالم: أي صنعه وأبدعه، ويأتي بمعنى إيجاد الشيء فيقال: خلق فلان الشيء، وخلق القول: افتراه، ويقال: رجل خالق [(١)].

وقد أطلق سبحانه وتعالى صفة الخلق على بعض عباده فقال مخاطباً عيسى عليه السلام ﴿ وَإِذْ تَخْلُقُ مِنَ ٱلطِّينِ كَهَيْـَٔةِ ٱلطَّيْرِ بِإِذْنِى ﴾ {المائدة :١١٠} وقال عيسى عن نفسه﴿ أَنِّىٓ أَخْلُقُ لَكُم مِّنَ ٱلطِّينِ كَهَيْـَٔةِ ٱلطَّيْرِ فَأَنفُخُ فِيهِ فَيَكُونُ طَيْرًۢا بِإِذْنِ ٱللَّهِ ﴾ {آل عمران : ٤٩}. فدل على أن صفة الخلق من الصفات التي يمكن أن تطلق على المخلوق بشرط بيان أن هذا الخلق هو الكشف عن موجود أصلاً ،أما الابتداع على غير مثال سابق فهذا من خصائص الخلاق العليم سبحانه ﴿ فَتَبَارَكَ ٱللَّهُ أَحْسَنُ ٱلْخَٰلِقِينَ ﴾ { المؤمنون: ١٤}

المطلب الثالث: المعنى العلمي للاستنساخ:

تقدم في المعنى اللغوي المختار للاستنساخ أنه النقل، وهو يوافق إحدى تقنيات الاستنساخ، والتي يطلق عليها: (تقنية النقل النووي للخلايا) وهي تقوم على أساس أن هناك نوعين من الخلايا يتكون منهما جسم الإنسان: الخلايا الجسدية، والخلايا الجنسية.

النوع الأول: الخلايا الجسدية Somatic Cellsوقد تُدعى الخلايا الجسمية، وتوجد في جسم الكائن الحي : نبات ، أو حيوان ، أو إنسان ، وهي خلايا مكتملة النمو، تحتوي على البصمة الوراثية الكاملة للكائن الحي، وتتميز بكونها في حالة إشباع ، أو استقرار وراثي ، أو ما يسمى (Diploid)و يزعم العلماء مؤخراً أنهم تمكنوا من إعادتها خلية أولية قادرة على التميز من جديد، لتكوين جميع خلايا الكائن الحي الذي أخذت منه سلفاً، إذا ما تهيأت لها الظروف المناسبة.

(١) د.إبراهيم أنيس وزملاؤه، المعجم الوسيط، مرجع سابق، ج١ ص ٢٥٢

النوع الثاني: الخلايا الجنسية Reproductive Cellsهي خلايا الحيوانات المنوية عند الذكر، وخلايا البويضات لدى الأنثى، وهذه الخلايا تكون في حالة غير إشباع وغير مستقرة وراثياً، ولذا فهي بحاجة للمرور بمراحل تكوين أخرى وتسمى هذه الحالة (Haploid) ولا تحصل على الإشباع والاستقرار الوراثي إلا بعد أن يخترق الحيوان المنوي جدار البييضة ويتحد معها، فيكونان خلية مخصبة تسمى اللقيحة (Zygote) فتأخذ اللقيحة نصف صفاتها من الكروموسومات (الصبغيات) بمقدار ٢٣كروموسوماً من الحيوان المنوي، ومثلها من البويضة، وبعد الاتحاد مباشرة تتحول الخلايا من حالة عدم الإشباع إلى حالة الإشباع فتكتمل صفاتها الوراثية تماماً".(١) هذا هو الإطار النظري في تقنية الاستنساخ.

وأما المعنى البيولوجي* لهذه التقنية فهو: معالجة خلية جسدية من كائن معين كي تنقسم وتتطور إلى نسخة مماثلة لنفس الكائن الحي الذي أخذت منه. (٢)

وقد عرّفت اللجنة القومية للأخلاق البيولوجية في الولايات المتحدة الأمريكية الاستنساخ بأنه: نسخة وراثية مطابقة تماماً لأحد الجزيئات أو لخلية أو نبات أو حيوان أو إنسان(٣).

التعريف الإجرائي للاستنساخ: أخذ خلية جسدية من كائن حي، تحتوي على كافة المعلومات الوراثية، وزرعها في بويضة مفرغة من مورثاتها ليأتي الجنين ، أو المخلوق مطابقاً تماماً في كل شيء للأصل أي الكائن الأول الذي أخذت منه الخلية (٤)

أما من ارتضى النسيلة تعريفاً لغوياً لعمليات الاستنساخ من الباحثين فيعرف النسيلة(clone) بأنها:

" مجموعة من الخلايا أو الأفراد المتماثلة وراثياً والناتجة من خلية واحدة ،أو من فرد واحد عن طريق الانقسام الخلوي المايتوزي "(٤)

أما الاستنسا ل فيأتي بمعنيين: الأول : عملية إنتاج أفراد متماثلة وراثياً من أحد الأبوين ، وهو مرادف الاستنساخ ، والمعنى الثاني : عملية استنسال الجينات وإكثارها باستخدام تقنيات الهندسة الوراثية، ويمكن تعريف المعنى الاصطلاحي للاستنساخ البشري بما يلي:

"استخدام طريقة أو أكثر للحصول على إنسان كامل أو شيء من مشتملا ته ،لتحقيق فائدة كلية أو جزئية للبشر". وسوف يستخدم الباحث المعنى الأول "الاستنساخ " لشيوعه ومطابقته للواقع.

(١) د.صبري الدمرداش ، مرجع سابق ، ص٣١-٣٢

* البيولوجيا: هو العلم الذي يبحث دراسة الكائنات الحية(شريف فهمي بدوي،معجم مصطلحات البيولوجيا، ص٤٤)

(٢) د. صبري الدمرداش، الاستنساخ قنبلة العصر، مرجع سابق.،ص ٢٤

(٣) مارتاسى. نسبوم، كاس ر. سانشتين، استنساخ الإنسان .. الحقائق والأوهام، ترجمة: د. مصطفى إبراهيم فهمي، القاهرة، مطابع الهيئة العامة المصرية للكتاب، مكتبة الأسرة، مهرجان القراءة للجميع ٢٠٠٣م، ص٣٠.

(٤) حسين فضل الله وزملاؤه، الاستنساخ جدل العلم والدين والأخلاق، مرجع سابق، ص١١٧.

(٥) د.آياد محمد علي العبيدي، الاستنسال البيولوجي ، الأردن ، عمان ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، ط١ ١٤٢١، ص٢٣

المبحث الثاني: أهمية البحث العلمي لدى المسلمين:

إن مستوى الحضارة في أي أمة من الأمم ذو صلةٍ وثيقةٍ بما تحرزه من تقدم في كافة العلوم وبطريقة متوازنة يتوافق فيها العلم التطبيقي بالعلم الشرعي الذي تمثله الديانات السماوية، وما تحمله من منظومات أخلاقية، يهتدي بها العلم التطبيقي في سعيه الحثيث المتجدد لسعادة البشرية وإعمار الكون. و الديانات السماوية جمعاء إنما جاءت بالعلم والنور والهدى الذي أضاء للبشرية الطريق لمعرفة حقائق الأشياء وأسرار الحياة، وكان الدين الإسلامي- بوصفه الدين الخاتم الذي تسترشد بها البشرية في أواخر سنيها-، حافلاً بالنصوص الحاضّة على العلم والتعلم وغذ ّالسير في الأرض، والدعوة إلى التفكر والتأمل في ملكوت السماوات والأرض وربط الأسباب بالمسببات، والمقدمات بالنتائج، والأهداف بالغايات ، وعملت على السمو بالنزعات الفطرية والترفع عن النقائص الخلقية التي تنحدر بالإنسان إلى أسفل سافلين.

ومن العجيب أن تكون آية الخلق هي أول آية تنزل على النبي المصطفى محمد بن عبدالله عليه أفضل الصلاة والتسليم، وهو الرجل العابد الزاهد المنقطع المتبتل للعبادة في غار حراء بمكة المكرمة، حينما جاءه الوحي الإلهي عن طريق جبريل عليه السلام قائلاً: اقرأ، قال: ما أنا بقارئ [أي لا أجيد القراءة] لأنه كان في أمة أمية لا تحسن القراءة ولا الكتابة وهجيرا ها رعي الأغنام وجلب البضائع من الشام ، أو من اليمن، فعاد الأمر الإلهي مؤكداً الحض على القراءة: اقرأ، فرد عليه الصلاة والسلام: ما أنا بقارئ، ولما أجاب في المرة الثالثة بمثل ما أجاب سابقاً نزلت سورة العلق ﴿

ٱقۡرَأۡ بِٱسۡمِ رَبِّكَ ٱلَّذِي خَلَقَ ۝١ خَلَقَ ٱلۡإِنسَٰنَ مِنۡ عَلَقٍ ۝٢ ٱقۡرَأۡ وَرَبُّكَ ٱلۡأَكۡرَمُ ۝٣ ٱلَّذِي عَلَّمَ بِٱلۡقَلَمِ ۝٤ عَلَّمَ ٱلۡإِنسَٰنَ مَا لَمۡ يَعۡلَمۡ ۝٥ ﴾ { العلق: ١-٥}

وهكذا انطلق النبي صلى الله عليه وسلم بروح جديدة، وبخطوات وثابة جبّارة ينزل عليه أفضل معلم من السماء، وهو جبريل ليحرر الناس من ربقة الجهل، وينقل تلك الأمة الأمّية من مهاوي الضلال إلى شرف العلم وعزته وقلعته السامقة ، و انخرط الجيل الإسلامي الأول في مدارس المصطفى عليه الصلاة والسلام، يتعلمون من سنة المصطفى ما تزكوا به أنفسهم التي كان يخيم عليها ضلال الجاهلية، ورقت القلوب التي كانت تئد البنات، وصحت الرؤوس التي طالما أسكرتها كؤوس الخمر، ونعرات القبلية ،فكان العلم في الدولة الإسلامية الأولى منصبٌّ على تحرير البشر من قيود الضلال والغواية، ومن نزعات الشر والعداوات والإحن التي كانت تفتك بالأفراد والقبائل.

ولم يخلْ القرآن ولا السنة المطهرة في خضم تلك المعالجة المكثفة من الإشارة إلى فضل العلم التجريبي ﴿ قَالَ إِبْرَٰهِـۧمُ رَبِّ أَرِنِى كَيْفَ تُحْىِ ٱلْمَوْتَىٰ ۖ قَالَ أَوَلَمْ تُؤْمِن ۖ قَالَ بَلَىٰ وَلَـٰكِن لِّيَطْمَئِنَّ قَلْبِى ۖ ﴾ {البقرة : ٢٦٠}. واستخدمت أفضل الأساليب العلمية للطرح والتحليل والمناقشة، وعرض الأمثلة كما استخدمت وسائل القياس والتفكر، و كافة الأساليب في الترغيب والترهيب، والإشارة والإشادة ،والتلميح والتصريح، والتحذير والعقاب والثواب؛ لزعزعة تلك الشخصية الجامدة، وحثها على التفكر والتدبر والتعقل والموازنة بين المصالح والمفاسد، ولفت انتباهها إلى ما في الكون من أرض وسماء، وبحار وأنهار، والتعريف بالبيئة، وما تحويه من ماء وهواء، وجبال وأودية، وصحاري وجنات غناء، وهكذا انقلب ذلك الأعرابي الجلف إلى ناسك عابد متزهد، صائم نهاره قائم ليله، يرعى حقوق ربه ويصون حقوق الناس فيحافظ على كرائم الأموال ويكف عن سفك الدماء، ويحنو على الضعيف، ويعلم الجاهل، ويرعى حقوق الأجنة والأطفال، والنساء والشيوخ، وينظم علاقته بالكون من حوله، وبالأقليات فيتساوى الرومي والحبشي والعربي في الحقوق والواجبات، ويدعو إلى تحرير الأرقاء ونصرة الضعيف، وإكرام المرأة، والإقساط إلى أهل الذمة، ومجاورة اليهود، والتعامل معهم بيعاً وشراءً، كان هذا حال الإنسان في الدولة الإسلامية الأولى.

وعندما أحس الإنسان الجاهل بإنسانيته وأدرك حقوقه وواجباته، انطلق في ميادين العلم باحثاً عن ما يصلح له أمر دينه ودنياه، وهو مسلحٌ برصيد هائل من الصفات التي يجب توافرها في الباحث من الصدق والأمانة، والسعي الدؤوب ،وإنكار الذات، والتجرد، والموضوعية، والخوف من الله، وحفظ حقوق الآخرين، ونسبة الفضل إلى أهله، وغير ذلك من الصفات التي أهلته لخوض ميادين البحث العلمي بكل عزيمة واقتدار.

بدأ الإنسان المسلم منذ فجر الإسلام يتجه نحو البناء والتطوير." وكان العلماء العرب في كل حقل تقريباً – في الفلك – والسيمياء * والرياضيات والطب والبصريات ومالإليها في طليعة التقدم العلمي"(١) ' وهذا التقدم الهائل للحركة العلمية كان نتيجة العديد من الأبحاث والتجارب التي قام بها العلماء المسلمون، وقد ساهم في تلك النقلة الحضارية امتلاكهم لأدوات الحضارة فبعد الاستقرار النفسي والروحي ، بدأ العلماء المسلمون في تدوين المعارف والعلوم وترجمة كتب الحضارة اليونانية، واستخدام الحروف الهندية واكتشاف الصفر، ثم عملوا على توثيق معارفهم وعلومهم عن طريق تعلم صناعة الورق منذ القرن الثامن في سمرقند، وقد استخدموا الورق للأغراض العلمية قبل الأوروبيين بمئات السنين
وهكذا انتشرت حِلق العلم، وكثرت الكتب، وقد ألف علماء المسلمين في خلق الإنسان حتى عام ١٩٨٧م قرابة ٤٥ مؤلفاً" .(٢).

* هو العلم الذي كان المشتغلون فيه يسعون إلى تحويل المعادن الخسيسة إلى معادن ثمينة

(١) توبي أ. هف، فجر العلم الحديث – الإسلام والصين والغرب، ترجمة د. محمد عصفور، الكويت، سلسلة عالم المعرفة، رقم الكتاب ٢٦٠، الطبعة الثانية، ١٤٢١هـ-٢٠٠٠م، ص٦٥.

(٢) أحمد الشرقاوي ، معجم المعاجم ، بيروت ، دار الغرب الإسلامي ، الطبعة الأولى ١٤٠٧هـ-١٩٨٧ ، ص٩٣- ٩٤

. قال المفكر الأمريكي(توبي أ. هف) : "الامراء في أن العلم العربي قد أسهم بقدر عظيم من المعرفة الرياضية والمنهجية والعلمية لتطوير ماقد ندعوه اليوم علماً حديثا ً شاملاً، أي أدى إلى نظام لإنتاج المعرفة التي تشترك بها وتضيف إليها وتستخدمها شعوب الأرض كلها". (١)

وقد تطورت كثير من العلوم على أيدي العلماء المسلمين كعلم الفلك والطب والكيمياء ، وكانت العلوم الطبيعية من العلوم التي تحظى باحترام كبير لدى المجتمع المسلم وإلى يومنا هذا، وانتشرت المستشفيات في المدن الكبرى كبغداد ودمشق والقاهرة، وكانت مجهزة بغرف الأخصائيين في علم وظائف الأعضاء، أو الكحّالين أو المجبرين، والجراحين و الفصادين، وقد برع الأطباء العرب في التشريح ووصف أعضاء الجسم فقد وصف(ابن النفيس) الطبيب القاهري (١٢٦٠-١٢٨٨م) بدقة وعناية فائقة النظام الشعري الذي يربط الشرايين بالأوردة لإكمال الدورة الدموية، وقد فسرت هذه الظاهرة تفسيراً تاماً بعد ذلك بأربعمائة سنة، في أعمال عالم التشريح الإيطالي(مارتشيلوا مالبيقي) (١٦٢٨-١٦٩٤م) التي أصبحت معلماً في تاريخ الطب وهو تفسير أمكن التوصل إليه بمعونة المجهر.(٢)

كما وصف (ابن القف)* بتفصيل كبير مراحل نمو الأجنة، فقال بعد أن قدم وصفاً عاماً للجنين البشري خلال الأيام الستة أو السبعة الأولى، ثم من خلال الأيام الثلاثة عشر إلى الستة عشر:

"إن الجنين يتحول بالتدرج إلى علقة، ثم يتحول خلال ٢٨ إلى ٣٠ يوماً إلى مضغة ، ثم ينفصل الرأس عن المنكبين والأطراف عن الضلوع في اليوم الثامن والثلاثين إلى اليوم الأربعين، ويتكون الدماغ والقلب قبل الأعضاء الأخرى ويتبعه الكبد. والجنين يتلقى الغذاء من الأم لينمو ويعوض عما يطرحه أو يفقده، كما تحدث عن الأغشية الثلاثة التي تغطي الجنين وتحميه، ويصل الأول منها الشرايين والأوردة بالأوعية الدموية للأم من خلال الحبل السري، وتنقل الأوردة الغذاء للجنين، بينما تنقل الشرايين الهواء، وعند نهاية الشهر السابع تكون الأعضاء كلها قد اكتملت".(٣)

ولا يزال القرآن الكريم يمد المسلمين بكثير من الحقائق العلمية، فقد تحدث كثيراً عن مسألة خلق الإنسان كما في سورة العلق في الآيات الخمس الأولى، وهي أول ما نزل من القرآن الكريم كما لايخفى، وقد أوضح المولى سبحانه وتعالى مراحل الخلق في رحم الأم

---

(١) توبي أ. هف ، مرجع سابق ، ص٧٧

(٢) توبي أ.هف ،مرجع سابق ، ص ١٩٩

* ابن القف : يعقوب بن إسحاق بن القف الكركي عاش مابين(٦٣١هـ- ٦٨٥هـ) كان من أكبر الأطباء في دمشق ، من تلاميذه :ابن النفيس الطبيب العربي المشهور، وله مؤلفات عدة أشهرها العمدة في صناعة الجراحة(المرجع :أ. د علي بن عبد الله الدفاع ، رواد علم الطب في الحضارة العربية والإسلامية ، بيروت ، دار البشير ،الناشر مؤسسة الرسالة ،الطبعة الأولى ١٤١٩-١٩٩٨، ص٤٤٥

(٣) توبي أ.هف، مرجع سابق ، ص٢٠٠

حيث قال﴿ يَـٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِن كُنتُمۡ فِي رَيۡبٖ مِّنَ ٱلۡبَعۡثِ فَإِنَّا خَلَقۡنَٰكُم مِّن تُرَابٖ ثُمَّ مِن نُّطۡفَةٖ ثُمَّ مِنۡ عَلَقَةٖ ثُمَّ مِن مُّضۡغَةٖ مُّخَلَّقَةٖ وَغَيۡرِ مُخَلَّقَةٖ لِّنُبَيِّنَ لَكُمۡۚ وَنُقِرُّ فِي ٱلۡأَرۡحَامِ مَا نَشَآءُ إِلَىٰٓ أَجَلٖ مُّسَمّٗى ﴾ الآية {الحج: ٥}، وقد أثبت العلم الحديث هذه المراحل.

وقد عملت عوامل عدة على تراجع النهضة العلمية في العالم الإسلامي كان أهمها من الناحية السياسية سقوط الأندلس، إلا أن هناك اعتبارات أخرى يجب على المختصين البحث عنها ومعالجة أسبابها، ومن أهمها التوسع في دراسة العلوم الطبيعية وتطوير المناهج التجريبية فقد كان المسلمون الأوائل هم رواد العلم التجريبي، ولا ينبغي للأمة المسلمة التي كتب عليها أن تبلّغ هذه الرسالة مكتوفة الأيدي، وهي ترى الأمم تتقدم وتبرز في العلوم التطبيقية، فلا الإسلام يحظر العلوم التطبيقية، ولا الشريعة تدين هذه الممارسات، طالما تزينت بجلباب العلم وتدثرت بدثار الأخلاق الإنسانية، وهي تملك السند القوي في ذلك، هو كتاب الله، وسنة نبيه صلى الله عليه وسلم.

يقول المولى عز وجل ﴿ قُلۡ هَلۡ يَسۡتَوِي ٱلَّذِينَ يَعۡلَمُونَ وَٱلَّذِينَ لَا يَعۡلَمُونَۗ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُوْلُواْ ٱلۡأَلۡبَٰبِ﴾ { الزمر:٩} وقال سبحانه ﴿ يَرۡفَعِ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ مِنكُمۡ وَٱلَّذِينَ أُوتُواْ ٱلۡعِلۡمَ دَرَجَٰتٖۚ ﴾ { المجادلة :١١}

وقد جاء في أحاديث النبي صلى الله عليه وسلم كما جاء في القرآن آيات معجزة، بل إنها قد وصفت خلق الإنسان وهو في بطن أمه بأوجز عبارة وأوضحها مثل نطفة، ومضغة، وعلقة، ، إلى غير ذلك، وقد يكون أحد الأسباب في وجودها بهذا التفصيل لما يعلم سبحانه من أن العلم سيبلغ هذه المعارف ، فجعل هذه الآيات إعجازاً خالداً يتجدد، فكلما تقدمت العلوم- وبالذات الطبية- وجد العلماء في القرآن ما ينير لهم السبيل حيال تلك المستجدات ﴿ وَقُرۡءَانٗا فَرَقۡنَٰهُ لِتَقۡرَأَهُۥ عَلَى ٱلنَّاسِ عَلَىٰ مُكۡثٖ وَنَزَّلۡنَٰهُ تَنزِيلٗا ﴾ {الإسراء: ١٠٦}، أي على فترات. وما ذلك إلا لغرض التحدي والإعجاز حتى تذعن البشرية لخالقها وموجدها.

وقد أوضحّت الشريعة الإسلامية الضوابط المتعددة لكبح جماح العلم إن هو أغرق في ذاتيته وتجرد من إنسانيته فحرّم الإجهاض، وعاقب على الزنا بوصفه يقود إلى كثير من الأمراض الجنسية، ليس آخرها الإيدز مرض نقص المناعة. وحرمت على الطبيب المساس بجسد الإنسان إلا في حالات معينة كالضرورة ، ولذا فالموقف من المستجدات الطبية كالاستنساخ، وأطفال الأنابيب وسائر ضروب الهندسة الوراثية الطبية، لا بد أن تخضع للمعايير الأخلاقية، وتدرس على ضوء المضار والمنافع المصاحبة لها، فإن وجد أن هنالك خير يعود نفعه على الإنسان، ولا يصادم المصالح المحمية،أو يتعرض لها بالضرر وهي :الدين ،والنفس، والعقل، والنسل، والمال، فإنه يصبح من الواجب- في حق الأمة- تحصيله وإدراكه واجباً عينياً ، وإلا أثِمت الأمة جميعاً، فإن قام به البعض سقط الواجب العيني عن البقية، وهذا هو ميدان الأطباء المسلمين المهتدين بنور الشريعة وبينات الهدى والفرقان.

المبحث الثالث: حكم إجراء التجارب على الإنسان:

يفلسف (جان شارل سورنيا) التداوي بقوله: " يضع الفعل الطبي شخصاً ما باعتباره مريضاً، أمام شخص آخر مشهود له بالقدرة والمعرفة من أجل الرغبة في الشفاء مدفوعة بوجود ألم، أو وجود عيب ما في المظهر، أو في وظيفة من وظائف الجسم يختلف تقديرها باختلاف المراحل التاريخية والثقافات، والمجتمعات، والأديان"(١).

إن حالة الضرورة هي التي دفعت ذلك المريض إلى تسليم نفسه إلى الطبيب لكي يدخلُ أو يأذن بدخول أجسام غريبة نوعاً ما عليها، أمّا أن يجري الطبيب على إنسان غير مريض أبحاثه، أياً كان نوع هذه الأبحاث.فإن الأصل ألا تجيز الشريعة الإسلامية مثل هذه التجارب ، حفاظا ًعلى كرامة الإنسان، و صيانة له من العبث بخلقته السوية، وتقديرا ً لعلو شأنه ، ورفعة منزلته، وإعلاء لدرجته في سلم الخلق الإلهي ، حيث قال الحق سبحانه: ﴿ وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِيٓ ءَادَمَ وَحَمَلْنَٰهُمْ فِي ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ وَرَزَقْنَٰهُم مِّنَ ٱلطَّيِّبَٰتِ وَفَضَّلْنَٰهُمْ عَلَىٰ كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلاً ﴾ {الإسراء : ٧٠}. وذكر في غير موضع من القرآن الكريم فضل الإنسان على سائر المخلوقات، وأنه سخر له ما في السماوات والأرض، مما يدل على عظم مكانة الإنسان وأهميته عند بارئه سبحانه وتعالى ، ولذا كان عز وجل هو الذي خلقه بيديه، وأسكنه الأرض، وأجرى عليه رزقه، وأنزل عليه لباساً وريشاً يواري عورته ،وجعل له من نفسه زوجاً يسكن إليها تبادله المودة والرحمة، وأنزل عليه الرسل، وعلمه ما لم يكن يعلم، وزوده بوسائل الاتصال الفطرية (الحواس الخمس) وأخبره بأصله، ومنشأه، ومحياه، ومماته ، وأنذره يوم البعث والنشور، وعلمه مآله بعدها، وسن له السنن، وشرع له الشرائع، وأمره بالمحافظة على جسده من أضرار الشبع، والجوع، وأضرار المسكرات والخمور. وهذا يدل أيضا ً على أنه سبحانه وتعالى هو المالك الحقيقي لجسد الإنسان، وأن الإنسان سيسأل عن كل ما عمله في جسده ﴿ يَوْمَ تَشْهَدُ عَلَيْهِمْ أَلْسِنَتُهُمْ وَأَيْدِيهِمْ وَأَرْجُلُهُم بِمَا كَانُواْ يَعْمَلُونَ ﴾ {النور :٢٤}. ولذا أوجب الشارع الحكيم على الإنسان المحافظة على جسده . ويستوي في ذلك الحي والميت قال عليه الصلاة والسلام " كسر عظم الميت ككسره حيا ً ". (٢) وإنما أباحت الشريعة الإسلامية التداوي ، لما فيه من مصلحة ظاهرة تعود على المريض، قال النبي صلى

(١) جان شارل سورينا، تاريخ الطب من المداواة إلى علم التشخيص، ترجمة د. إبراهيم البجلاني، الكويت، سلسلة عالم المعرفة، ،عام ١٤٢٣، ٢٠٠٢، ص٧.

(٢) أبو داود ، سليمان بن الأشعث السجستاني (ت.٢٧٥ هـ) ، سنن أبي داود ، موسوعة الحديث الشريف (الكتب الستة)،الرياض ، دار السلام للنشر والتوزيع الطبعة الثالثة ١٤٢١هـ ، كتاب الجنائز، باب في الحفار يجد العظم هل يتنكب ذلك المكان ؟، حديث رقم ٣٢٠٧، ص ١٤٦٤، ، ابن ماجه : محمد بن يزيد الربعي ابن ماجه القز ويني(ت٢٧٣هـ)، سنن ابن ماجه ، موسوعة الحديث الشريف – الكتب الستة –، كتاب الجنائز باب النهي عن كسر عظام الميت ،ص٢٥٧٣ رقم ١٦١٦واللفظ لأبي داود

الله عليه وسلم حينما سأله الأعراب أنتداوى ؟ قال : (تداووا، فإن الله تعالى لم يضع داء إلا وضع له دواء غير داءٍ واحد : الهرم)(١).

فإذا كان العلاج في المفهوم الإسلامي يخضع لضوابط عديدة، وأساسيات تحكمه فمن باب أولى أن تكون التجارب على الإنسان بنفس القوة والصرامة.

وتعتبر التجارب العلمية على الجنين الآدمي، وتجارب الخلايا الجذعية ، والهندسة الوراثية عموما من أخطر ما يتعرض له الإنسان ،لاسيما مع استخدام الوسائل الحديثة التي يمكن من خلالها التلاعب بالمحتوى الوراثي ، وتبديل الجينات عن أماكنها الأصلية .

ولاتخلوالتجارب الطبية على الإنسان من حالات منها:

الحالة الأولى: لغرض التقدم الطبي أو لمصلحة الطبيب.

ومن ذلك أن يقوم الطبيب الذي يتولى علاج مريضه بإجراء التجارب الطبية عليه،إما لرغبته الشخصية في اكتشاف علاج لنوع من المرض، أو لرغبته في خدمة الطب،أو نحو ذلك مما ليس الغرض الأساسي منه علاج المريض بعينه ، ففي هذه الأحوال لا يجوز له إجراء هذه التجارب،إلا بضوابط سيأتي ذكرها ،فإن عُدِمت هذه الضوابط فإنه يضمن شرعاً مايترتب على التجربة من نتائج ، ويكون عرضة للجزاءات الواردة في أنظمة الدول الخاصة بهذا الشأن. والأساس في هذا التحريم، هو تحريم الإضرار بإنسان لجلب نفع لآخر. قال عليه الصلاة والسلام " لاضرر ولا ضرار"(٢) ،جاء في مجلة البحوث الفقهية المعاصرة :

" فإذا كان المستفيد من ذلك هو الطبيب أي لمصلحة الطبيب نفسه، أولمصلحة تقدم الطب ، فهو بمثابة القاتل، ويضمن فعله قياساً على ضمان من يحفر بئراً في الطريق، أو في ملك غيره بإذنه.

فإن تقدم الطب ومنفعة الناس لا تبرر التعدي على إنسان والإضرار به، ومن تعدى على النفس المعصومة بقتل، أو ضرر بغير حق، وجب جزاؤه سواء كان المعتدي واحداً، أو أكثر.

وعلى هذا لا يجوز للطبيب الذي يتولى علاج أحد المرضى إجراء أي نوع من التجارب عليه[لمصلحة لاتنفع المريض] ، فإن فعل ذلك ضمن كل ما ينشأ للمريض من ضرر سواء كان هذا الضرر مادياً أو معنوياً" .(٣)

(١) أبو داود : سليمان بن الأشعث السجستاني ، المرجع السابق ، كتاب الطب ، باب الرجل يتداوى ، حديث رقم ٣٨٥٥، الترمذي : محمد بن عيسى الترمذي ، المرجع السابق ، كتاب الطب ، باب ماجاء في الدواء والحث عليه ، حديث رقم ٢٠٣٨ص وقال حسن صحيح- وهو حديث صحيح كما في صحيح الجامع للألباني : محمد ناصر الدين الألباني ، صحيح الجامع الصغير وزيادته ، مرجع سابق ،ج١ ص٥٦٥، حديث رقم ٢٩٣٠

(٢) ابن ماجه : محمد بن يزيد ابن ماجه سنن ابن ماجه ، المرجع السابق ، كتاب الأحكام ، باب من بنى في حقه مايضر جاره ، حديث رقم ٢٣٤٠ ص ٢٦١٧، صححه الألباني في صحيح الجامع ، مرجع سابق ، ج٢ ص١٢٤٩، حديث رقم ٧٥١٧

(٣) أنظر: مجلة البحوث الفقهية المعاصرة، مسائل من الفقه، العدد العاشر، ربيع الآخر، جمادى الأولى، جمادى الآخرة ١٤١٤هـ_١٩٩٣م، ص٥٣٩.

يقول الدكتور محمد حسين منصور :" أما إن خرج هدف الطبيب عن الغاية المفروضة من تدخله (شفاء المريض محل العلاج) فإن مسئوليته تصبح موضعاً للبحث ، فإن كان تدخله بهدف البحث العلمي البحت ، فإن ذلك يعد – رغم نبل غايته – خطأً يستوجب مسئوليته متى أحدث ضرراً بالمريض ،والضرر هنا يتمثل في مجرد المساس بجسم الإنسان ،ولاعبرة بنتيجة تدخله ،لأن الطبيب بخروجه عن الغاية التي أبيحت له من أجلها مزاولة مهنته ،يكون قد خرج عن حدود هذه الإباحة وأسقط عن نفسه الحماية التي يسبغها القانون على فعله...
والراجح أن رضا المريض لايضفي وصف المشروعية على فعل الطبيب لأن الرضا ليس سبباً من أسباب الإباحة في الجرائم التي تمس جسم الإنسان من حيث أن سلامته تعد من النظام العام وحمايته أمر تقتضيه مصلحة المجتمع ". (١)

الحالة الثانية: إجراء التجارب لمصلحة المريض

لقد تعارف الناس على أن يقوم الطبيب بأخذ عينة من دم المريض ، أوشيء من سوائله بغرض تحليلها،أو الحصول على خزعة من أنسجة المريض لمعرفة آثار مرضه، وذلك بغرض تشخيص المرض ؛ ولما كان ذلك من الأمور اليسيرة التي لايترتب عليها ضرر على المريض، فإن ذلك مما تبيحه الشريعة الإسلامية ، لاسيما وهو يهدف إلى تحصيل منفعة للمريض ، مع الاعتناء الشديد بالضوابط العامة التي يقف في مقدمتها رضاء المريض ، أو وليّه بذلك ،والتزام السرية التامة فيما يتعلق بنتائج تلك الفحوص، ومع ذلك فيمكن أن يستفيد الطبيب منها في علاج مريض آخر، أو في البحوث الطبية، طالما أنه ليس هناك من ضرر يطال المريض الذي أجريت عليه التجارب.(٢).

وتبقى مسألة إجراء التجارب على الأصحاء ،هل يوجد لها مسوغات شرعية ؟
فنقول أن الأصل عدم المساس بجسد الآدمي إلا فيما يعود بالنفع المحض عليه وإنما ورد هذا الأصل لكون الإنسان مكرماً عند الله سبحانه وتعالى.
وينبغي أن يكون كذلك عند الخلق ، فإذا كانت التجربة تقود إلى مايؤدي إلى امتهان الإنسان أو الإزراء به بأي شكل من الأشكال فلاريب في تحريم هذا الفعل للآيات والأحاديث التي تدل على حرمة جسد الإنسان حياً وميتاً ،وأما إذا كانت التجربة لاتقود إلى ذلك فيمكن القول بالجواز لأمور منها :
١- أن التطور الحاصل في الأمور الطبية يجعل من اليسير الخضوع للتجربة دون إحداث ما يخدش كرامة الإنسان ، ويظهر ذلك في التجارب على نوع من الدواء أوالمستحضر الطبي ،على أن تُراعى القواعد العامة للتجارب الطبية والتي من أبرزها عدم الإضرار بالإنسان محل التجربة ، وما كان كذلك فإن الشريعة لاتحرمه.
٢- أن التطور المتسارع في أنواع الأمراض وانتشارها ، يتطلب إجراء التجارب على الإنسان مباشرة ، حيث لاتظهر النتائج بصورة دقيقة على حيوانات التجارب .

(١) د. محمد حسين منصور، المسئولية الطبية، الإسكندرية، دار الجامعة الجديدة للنشر، ص٦٥ [لم تذكر سنة النشر سوى رقم ٢٠٠١ مهمل على غلاف الصفحة]
(٢) أنظر: مجلة البحوث الفقهية المعاصرة، مسائل من الفقه، المرجع السابق، ص٥٣٩.

يقول الدكتور محمد عبد الفتاح هدارة فيما نقله الشيخ عبدالرحمن بن سعدي عنه :" الاعتماد على تشريح الحيوانات الثديية وحدها ، حتى أقربها إلى الإنسان شكلاً لايعطي فكرة صادقة عن تفاصيل الجسم البشري ، وقد يزرع في ذهن الأطباء عامة صورة غير صادقة عن تركيب الجسم البشري تكون سبباً في ارتكاب الأطباء للأخطاء الفنية". (١)

٣- من المقرر في الشريعة الإسلامية أن الأمر إذا غُلّب فيه جانب المصالح على المفاسد اتبعت المصالح الراجحة ،وهذه التجارب لاشك أن مصالحها التي تعود على البشر تفوق المفاسد المترتبة عليها ،إذا ماروعيت الضوابط الشرعية والطبية ، قال الشيخ عبد الرحمن بن سعدي حينما سئل عن حكم زراعة الأعضاء في الغير قال :

" لقد نبه الله تعالى على هذا الأصل العظيم في عدة مواضع من كتابه ومنه قوله تعالى عن الخمر والميسر ﴿ قُلْ فِيهِمَآ إِثْمٌ كَبِيرٌ وَمَنَٰفِعُ لِلنَّاسِ وَإِثْمُهُمَآ أَكْبَرُ مِن نَّفْعِهِمَا ﴾ {البقرة :٢١٩} فمفهوم الآية أن ماكانت منافعه ومصالحه أكثر من مفاسده وإثمه فإن الله لايحرمه،ولايمنعه ،وأيضا ً فإن مهرة الأطباء المعتبرين متى قرروا تقريرا ً متفقا ً عليه أنه لاضرر على المأخوذ من جسده ذلك الجزء ، وعرفنا مايحصل من ذلك من مصلحة الغير، كانت مصلحة محضة خالية من المفسدة".(٢)

٤- أن كثيرا ًمن الفتاوى تتغير بتغير الزمان والأحوال والتطورات وخصوصا ً التي ترجع إلى المنافع والمضار.

٥- ويردّ الشيخ ابن سعدي على القائلين بأن الأصل في أجزاء الآدمي تحريم أخذها بقوله:

"هذا يوم كان ذلك خطراً أو ضرراً ربما أدى إلى الهلاك ،وذلك أيضا ً في الحالة التي ينتهك فيها بدن الآدمي وتنتهك حرمته ، فأما في هذا الوقت فالأمران مفقودان، الضرر مفقود وانتهاك الحرمة مفقود، فإن الإنسان قد رضي كل الرضاء بذلك واختاره مطمئنا ًمختاراً لاضرر عليه ، ولا يسقط شيء من حرمته ، والشارع إنما أمر باحترام الآدمي تشريفا ً له وتكريما ً ، والحالة الحاضرة غير الحالة الغابرة ونحن إنما أجزنا ذلك إذا كان المتولي طبيبا ً ماهرا ً ، وقد وجدت تجارب عديدة للنفع وعدم الضرر فبهذا يزول المحظور ".(٣)

فإذا كان هذا القول في نزع عضو من أعضاء الإنسان ، فهو في مجال التجربة أخف ضرراً ولاريب. وبناء عليه فيمكن قبول التجارب على غير المرضى بالشروط والضوابط المعتبرة.

(١) عبد الرحمن بن سعدي، فتوى حول زراعة الأعضاء، مجلة البحوث الإسلامية، الرياض، المجلد الأول، العدد الرابع ١٣٩٨هـ، ص٤٥

(٢) عبدالرحمن بن سعدي ، المرجع السابق ، ص٤١

(٣) عبد الرحمن بن سعدي ، المرجع السابق ، ص ٤٢

وأخيراً لنقرأ هذه النصيحة القيمة للشيخ ابن سعدي حيث يقول :" يلاحظ في هذه الأوقات التسهيل ومجاراة الأحوال إذا لم تخالف نصاً شرعياً ،لأن أكثر الناس لايستفتون ولايبالون ، وكثير ممن يستفتي، إذا أفتي بخلاف رغبته وهواه تركه ولم يلتزمه فالتسهيل عند تكافؤ الأقوال يخفف الشر ويوجب أن يتماسك الناس بعض التماسك لضعف الإيمان وعدم الرغبة في الخير "(١) وهذا من فقهه رحمه الله.

ضوابط الأبحاث الطبية والتجارب على الإنسان

إن التجارب العلمية والبحوث الطبية التي تجرى على البشر لابد أن تخضع لضوابط واعتبارات أخلاقية، حتى لا تؤدي تلك الأبحاث إلى إهدار الكرامة الإنسانية، أو العبث بحقوق الإنسان المادية والمعنوية ، أو التبديل لفطرة الله التي خلق الناس عليها، ويمكن إجمال هذه الضوابط حسب المفهوم الإسلامي كما يلي:

١- " الحصول على إذن المريض مسبقاً بعد إعلامه بالتفصيل عن طبيعة التجربة، والآثار الضارة المتوقع حدوثها.

٢- استكمال التجارب الضرورية في الحيوان لمعرفة كامل الجوانب المتعلقة بالدواء المراد تجربته قبل تجربته على الإنسان.

٣- ترجيح النفع على الضرر، فلا يجرب أي دواء يغلب الظن أنه مضر

٤- إيقاف التجربة فوراً إذا ما حدث أي ضرر للمريض، أو ساءت حالته أثناء تعاطيه الدواء المجرب.

٥- يجب أن يكون إجراء مثل هذه التجارب في أضيق الحدود، وبعد إجازتها، من لجان تبحث بحثاً مستفيضاً كل الجوانب الأخلاقية المتصلة بهذه التجربة، والتأكد من ضرورة التجربة" (٢).

٦- المحافظة على الكرامة الإنسانية والتي عبر عنها الشارع الحكيم بقوله﴿ ۞ وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِيٓ ءَادَمَ وَحَمَلْنَٰهُمْ فِي ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ وَرَزَقْنَٰهُم مِّنَ ٱلطَّيِّبَٰتِ وَفَضَّلْنَٰهُمْ عَلَىٰ كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا ﴾ {الإسراء : ٧٠} ويناقض الكرامة :الإهانة ، فإذا كانت هذه البحوث تؤدي إلى امتهان الإنسان أو تزري به بأي شكل من الأشكال فلا ريب في تحريمها ،أما إذا كانت لاتمس كرامته فإن هذا القيد يرتفع لاسيما إذا كان محققا لمصلحة راجحة تعود على الفرد، أو على المجتمع ،ويسري هذا القيد على الإنسان حياً وميتاً لقوله صلى الله عليه وسلم (كسر عظم الميت ككسر عظمه حياً).(٣)

(١) عبد الرحمن بن سعدي ، المرجع السابق ، ص ٤٣

(٢) د. أحمد محمود طه، الطب الإسلامي، الرياض، مكتبة العبيكان، الطبعة الأولى، ١٤١٨هـ-١٩٩٨م، ص٢٢٠.

(٣) سبق تخريجه ص١٠

٧- إذن الفرد المفحوص بإجراء الفحص عليه ، ويكون هذا الإذن مقيداً بمايلي:
(أ) أن يكون الإذن سابقاً لإجراء التجربة. وينوب الولي عن فاقد الأهلية لجنونٍ أوصغر أو غيبوبةٍ أونحوذلك .
(ب) أن لا يجبر على إجراء التجربة بأي طريقة تفقده حرية الاختيار.
(ج) أن يكون الإذن خطياً
(د) أن يكون للشخص حق الرجوع عن رضائه، وإيقاف التجربة في أي وقت.
٨- أن يبصَّرالمفحوص بما تؤول إليه نتائج البحث والأخطار التي قد تحدث له جراء البحث.
٩- التكتم الشديد على نتائج البحث وعدم إظهارها إلا في ملفات السجلات الوطنية الخاصةبالأمراض المستعصية ، وبترميز معين ، لايمكن معه معرفة صاحب الفحص إلا لقلة من المختصين الأمناء
١٠- تخيير المفحوص بين تعريفه بنتائج فحوصه، أو كتمانها عنه مالم يكن هناك مصلحة راجحة تعود على المريض ، أو المخالطين له، أو من يقوم على علاجه .
١١-ألا تؤدي تلك الفحوص إلى تغيير في المحتوى الوراثي للإنسان أو تقود إلى عواقب وخيمة عليه.
١٢- أن تقام التجارب في مراكز بحثية متقدمة مشهود لها بالكفاءة، وأن تتم تزكيتها من دوائر طبية عالمية متخصصة ومعتبرة.
١٣- أن يمر البحث بالمراحل الثلاث المعروفة وهي: استكمال الأبحاث على الحيوان ، ونجاح تلك الأبحاث على الحيوان ، ثم إجراؤها على عدد قليل من الناس ثم تطبيقها على عدد أكبرمن شرائح المجتمع.
١٤- وجود ما يشير إلى أن العلاج أو الإجراء المقترح يمكنه التفوق على البدائل المتاحة .(١)
١٥- ألا يتعارض البحث مع قيم المجتمع الثقافية والأخلاقية والقانونية والدينية.
١٦- الحصول على عينات البحث كالأمشاج ،أو الجينات، أو فصائل الدم، أو غيرها بطرق مشروعة.
١٧- يجب أن يقوم بالتجربة أطباء مؤهلون تأهيلاً عالياً، ويجب أن يكونوا من المقيمين في البلاد بطريقة مشروعة لقطع السبل على الأطباء الذين لم تمكنهم بلدانهم من إجراء بحوثهم لديها.
١٨- أن تتسم البحوث العامة بالعدالة، فلا تجرى البحوث على مجموعة أو طبقة على حساب مجموعة أو طبقة أخرى، إلا إذا ثبت علمياً انتشار بعض أمراض بعينها على هذه الفئة فقط.
١٩- حق الفرد والمجتمع في معرفة نتائج البحث وتطبيقاته المستقبلية مالم يؤد ذلك إلى كشف أمور غير مرغوب فيها.

(١) انظر :عبد الواحد علوا ني وآخرون،الاستنساخ جد ل العلم والدين والأخلاق ، مرجع سابق، ص ١٥١

٢٠- إيجاد هيئة موحدة مؤلفة من عدد من التخصصات ذات العلاقة، كالأطباء والقانونيين، وعلماء الشريعة، والاجتماع، وغيرهم لتحديد البحوث الإلزامية التي تصب في مصلحة المجتمع.
٢١- وضع الضمانات الكافية، وإصدار القوانين التي تحول دون إفضاء تلك البحوث إلى أي شكل من أشكال التمييز الجنسي[الذكر والأنثى]، أو الطبقي، أو العرقي أو غير ذلك.
٢٢- أن يكون هناك مصلحة معتبرة يهدف إليها البحث أوالتجربة.
٢٣- أن تكون الفوائد المرجوة من البحث تفوق وبشكل واضح الأضرار المحتملة.
٢٤- تعويض المتضررين من البحوث والتجارب في حال حدوث الضرر بما يتناسب مع مقداره.
٢٥- عدم المتاجرة بنتائج البحث ومشتملاته ،أو التصرف بها بأي شكل من أشكال التصرف بما في ذلك تبادل المعلومات إلا بعد الرجوع إلى الهيئات الرقابية والتنسيق من خلالها.
٢٦- وضع لائحة جزاءات صارمة تحكم هذه العمليات بما يتواءم مع أحكام المسئولية الجزائية والمدنية والتأديبية للأطباء والجراحين ذوو العلاقة وأما التجارب المتعلقة بالاستنساخ ، فسيأتي الحديث عنها مفصلاً في المباحث القادمة إن شاء الله.

الفصل الثاني
أنواع الاستنساخ وطرقه وأحكامه الشرعية والقانونية

المبحـــــــــث الأول: أنـــــــــواع الاستنســـــــــاخ .

المبحـــــث الثـــــاني: اقســـــام الاستنســـــاخ البشـــــري .

المبحـــــث الثالـــــث: طـــــرق الاستنســـــاخ البشـــــري.

الفصل الأول:أنواع الاستنساخ، وطرقه، وأقسامه

لقدعُرف الاستنساخ في النظم غير الحيوية بشكل واسع، ويظهر ذلك في الصناعات الحديثة التي تستخرج من قالب واحد آلاف القطع المتماثلة. ولاأدل على ذلك من إمكان الحصول على آلاف النسخ من كتاب واحد ، لايفترق فيها حرف عن حرف ، وذلك بواسطة آلات الطباعة الحديثة.

المبحث الأول: أنواع الاستنساخ

يعتبرالنسخ ، أو التكاثر وانحدار الأفراد من أحد الأبوين فقط ، وليس من كليهما، موجود في الحياة الطبيعية من ملايين السنين، كما يحدث في البكتيريا والكائنات وحيدة الخلية، حيث تشطر تلك الخلية وينتج منها أفراد متطابقون مائة بالمائة .. وتتكاثر النباتات البسيطة لا جنسياً فيمكنها أن تنتج نسخاً من أصولها، كما أن النباتات العليا الراقية هي الأخرى تنتج نسخاً مطابقة لأصولها بطريقة التكاثر الخضري (كالفراولة مثلاً).

وفي عالم الحيوان نجد بعض الحيوانات مثل نجم البحر يتكاثر لا جنسياً ، ولو فصلت منه قطعة من جسمه فإنها لن تموت، بل أنها تحتفظ بقدرتها على التجدد، من أجل إنتاج فرد مستنسخ مطابق لأصله،(١) كما يحدث في بعض الحشرات أن تتكاثر بطريقة عذرية، أي تبيض الأم كما في النحل أو الدبابير، أو تلِدُ كما في (المنّ) دون أن يلقّحها الذكر ويخرج من بعضها أفراد مشابهة لهاتماماً .

في الكائن البشري (الإنسان) أوضحت التوائم (Twins) فكرة الاستنساخ، فالتوائم المتطابقة (Identical Twins) أي المتماثلة، نوع من الاستنساخ، ولكنه استنساخ طبيعي لا صناعي، أي يحدث تلقائياً دون تدخل العلماء.

تظهر هذه التوائم من انشطار البويضة المخصبة (اللاقحة ،أو اللقيحة ،أو الزيجوت) (Zygote) إلى نصفين متماثلين ينمو كل منهما ليشكل جنيناً مستقلاً ، فيولد طفلان ذكران أو أنثيان.

ومن الممكن أن تظهر التوائم بطرق صناعية، عند قيام العلماء بشطر خلايا الجنين قبل تميزها، أو تخصصها في أداء وظائف معينة، في مرحلة الثماني خلايا في رحلة تشكّل الجنين، يهئ العلماء الظروف الفيزيائية والبيولوجية كي تنمو كل خلية إلى جنين.

(١) د. داود سلمان السعدي، الاستنساخ بين العلم والفقه ، بيروت ، دار الحرف العربي ،الطبعة الأولى ١٤٢٣هـ ٢٠٠٢م، ص٥٨

وقد سبق استنساخ النعجة دوللي بطريقة نقل النواة (الاستنساخ الجسدي)، العديد من التجارب بدأت منذ العام ١٩٥٢م حسبما أورد بعض الباحثين، عندما قام العالمان(روبرت بريجز وتوماس كنج) بنسخ أول ضفدع من خلايا شرغوف هو فرخ الضفدع ويسمى أيضاً أبو ذنيبة. كانت هذه أول محاولة للاستنساخ الجسدي (٢).

. ولنتبين في عجالة أهم أنواع الاستنساخ في الكائنات الحية.

أهم أنواع استنساخ الكائنات الحية:

-الاستنساخ النباتي

-الاستنساخ الحيواني

-الاستنساخ البشري

النوع الأول: الاستنساخ النباتي

" تتكاثر بعض النباتات الراقية تكاثراً لا جنسياً ولا تزاوجياً ، أو ما يطلق عليه خضرياً، مكونة نباتات جديدة عن طريق نمو بعض أجزاء النبات (الجذر، أو الساق، أو الأوراق).

ويكون التكاثر الخضري في النبات إما طبيعياً، وإما صناعياً. والتكاثر الخضري الطبيعي يتم بدون تدخل الإنسان، ويحدث في النباتات التي تخزن الغذاء في بعض أعضائها الأرضية، حيث تدفنها في الأرض حتى تتمكن من النمو في فصل النمو التالي، مكونة مجموعاً خضرياً جديداً بعد أن يموت المجموع الخضري القديم في فصل النمو السابق .

وأما التكاثر الخضري الاصطناعي فيتم بواسطة الإنسان وله ثلاث طرق: التعقيل والترقيد والتطعيم" (٢) .

النوع الثاني: الاستنساخ الحيواني:

هناك حيوانات أولية كثيرة تستنسخ نفسها بأمر الله ، مثل البكتيريا والخميرة، وكلاهما يتكاثر تكاثراً لا جنسياً أو لا تزاوجياً ، ففي البكتيريا مثلاً تتكاثر الخلايا

---

(١) د. كارم السيد غنيم،الاستنساخ والإنجاب بين تجريب العلماء وتشريع السماء، القاهرة ، دار الفكر العربي، الطبعة الأولى ، ١٤١٨هـ- ١٩٩٨م، ص٥٩، جمال نادر،الاستنساخ حقائق علمية وفتاوى شرعية ، عمّان ، دار الإسراء، ٢٠٠١م ، ص١٦١

(٢) د. صبري الدمرداش ، المرجع السابق ، ص٨٣ وما بعدها بشيء من التصرف

بطريقة تسمى الانشطار، حيث تبدأ نواتها في الاستطالة مع الاختناق من الوسط ويرافق ذلك تخضّر تدريجي لبقية مكونات الخلية البكتيرية كالسيتوبلازم والجدار إلى أن تنشطر الخلية الواحدة إلى خليتين متساويتين تشبهان الخلية الأصلية ، وبعد ٢٠ دقيقة تبدأ كل من الخليتين الجديدتين بالانشطار مرة أخرى إلى أربع خلايا بكتيرية وهكذا .. يتضاعف العدد إلى ملايين الخلايا البكتيرية وهي نسخ طبق الأصل من الخلية الأولى . وهنالك الاستنساخ المقصود الذي يتم بواسطة البشر(١).

النوع الثالث: الاستنساخ البشري

يتكون جسم الإنسان من مليارات الخلايا، ويوجد داخل كل خلية مايربو على ثلاثين ألف جين، وأي مساس بهذه الخلايا، أو الجينات هو في حقيقة الأمرمساس بالإنسان ، ولذا فمن الواضح أن الاستنساخ لايقتصر على انتاج كائن بشري فقط ،بل يشمل كل مايتكون منه الإنسان من جزيئات.

المبحث الثاني: أقسام الاستنساخ البشري

ينقسم الاستنساخ البشري بدوره إلى أقسام :

القسم الأول: استنساخ الجينات البشرية (Gene cloning) .

يقول راين ألفورد " إن عملية عزل الجينات ، أو الأجزاء الصغيرة من الحمض النووي التي تحتوي على الجينات وتناسخها هي نوع من الاستنساخ " (٢).

وقد ظهرت لأول مرة عام ١٩٧٣م وعرفت بتقنية التأشيب الوراثي للدنا ، وتعتمد على تقطيع الدنا DNA بالأنزيمات القاطعة المناسبة وعزل الجينات المطلوب استنسالها ، ومن ثم إيلاجها في البكتيريا بطرق متعددة لكي تنمو وتتكاثر في المحيط البكتيري الخصب،أو استخدام بعض الحيوانات كالأبقار والخنازير وغيرها للحصول على نسخ عديدة من الجينات المعزولة (٣).

ومن التطبيقات الطبية لهذه العملية :

١- تعتبر عملية استنساخ الجينات مصدراً آمناً للبروتينات العلاجية المستخدمة في علاج الأمراض ، وقد تم استخدام بعض البروتينات المستنسخة هذه ، كهرمون النمو البشري ، والأنسولين مثلاً استخداماً ناجحاً بغية معالجة مشاكل قصر القامة والسكري على التوالي. (٤)

---

(١) د. صبري الدمرداش ، مرجع سابق ، ص ٨٠

(٢) د. راين ألفورد ، مرجع سابق ، ص٢٢٩

(٣) د٠أيا العبيدي ، الاستنسال البايولوجي ، مرجع سابق ، ٢٤

(٤) د. راين ألفورد ، مرجع سابق ، ٢٢٩ – بتصرف يسير

٢- التطبيق الآخر لاستنساخ الجينات يشتمل على اللقاح المستنبط من خلال استنساخ جينات تخوّلنا الحصول على بروتينات جرثومية وحموية بغية إنشاء اللقاح وتطويره. وقد استخدم في الحصول على لقاح مرض الكبد من نوع B ولاشك في أنها ستظل تستخدم في المستقبل.(١)

القسم الثاني: ا ستنساخ الخلايا

ويتم عن طريق فصل خلية معينة ذات تركيب ووظيفة معروفة، ويتم تنميتها في أوساط معينة للحصول على خطوط من الخلايا المتميزة ذات التركيب والوظيفة المتماثلة ، وتستخدم هذه الطريقة في العلاج الجيني كما سيأتي في موضعه ، كما تستخدم في إنتاج الأجسام المضادة وحيدة النسيلة وفي دراسات التمايز الخلوي وتحول الخلايا الورمية(٢).

القسم الثالث: استنساخ الأجنة(الاستنسال الجنيني)

يؤرخ لا ستنساخ الأجنة البشرية بعام ١٩٩٣م حيث صُدِم الإنسان في ذلك العام صدمة قاسية، تمثلت في استنساخ أجنة بشرية على أيدي العالمين الأمريكيين : (جيري هول وروبرت ستيلمان)،حيث تمكنا في خطوة جريئة من نسخ ٤٨جنيناً نسخاً مجهرياً من أجزاء متساوية لـ١٧ جنيناً ، ولم يكملا عملية الاستنساخ لدواعي أخلاقية.

طرق استنساخ الأجنة(الاستنسال)

١- **الاستنسال بطريقة فصل الخلايا:** وتكون الأجنة الناتجة متطابقة تماماً وذلك لأن مصدرالمادة الوراثية واحد، وقد تم تطبيق هذه التقنية على الضفادع والفئران والأغنام وأخيراً الإنسان.

٢- **الاستنسال بطريقة تنشيط البويضة غير المخصبة** : تعد هذه التقنية تطبيقاً لفكرة التكاثر العذري، وتعتمد هذه التقنية على تحفيز وحث البويضة غير الملقحة على بدء التكاثر والانقسام ولاتزال هذه الطريقة قيد التجربة والاختبار [وقد تم الإعلان مؤخراً عن نجاحها كما سيأتي]

(١) د. راين ألفورد ، مرجع سابق ، ٢٣٠ – بتصرف يسير

(٢) .أياد العبيدي ، مرجع سابق ، ص٢٤

٣- الاستنسال بطريقة تنشيط الخلية الجنينية المتحدة مع البويضة منزوعة النواة:

استخدمت هذه التقنية في عام ١٩٩٥م من قبل (آيان ويلموت) ورفاقه من معهد روزلين الأسكتلندي لاستنسال النعجتين " ميكان وموراك "(١)

٤- الاستنسال بتقنية النقل النووي

وتعود هذه التقنية إلى عام ١٩٥٢حيث أجريت العديد من التجارب الناجحة على البرمائيات والضفادع خصوصاً ، وتعد هذه التقنية من أكثر التقنيات موثوقية[رغم أن نسبة النجاح ليست عالية] ولكن التجارب اللاحقة التي أعقبت استنسال النعجة "دولي" أعطت نسب نجاح بلغت في اليابان بحدود ٨٠%.

ويطمح العلماء من خلال هذه التقنيات للوصول إلى استنساخ الأعضاء البشرية، عن طريق توجيه الخلايا إلى تخليق عضو معين فقط كالكبد أو القلب.كما يأمل بعض العلماء في استنساخ الإنسان الكامل . إما عن طريق التؤامة (الأستتآم) شطر الأجنة ،أو عن طريق الاستنساخ الجسدي (أي الاستنساخ الحيوي، أو الاستنساخ النووي) بغرض إنتاج مواليد من خلايا جسدية مأخوذة من أفراد يافعة بالغة، ويولد المولود في هذا النوع حاملاً لجميع صفات الفرد المانح للخلية الجسدية وحده فقط، أي يولد المولود نسخة مطابقة لهذا الفرد، وكأنه نسخة كربونية لإحدى صفحات الكتابة أو صورة فوتوكوبيا كما حدث في استنساخ النعجة دولي عام ١٩٩٦م(٢)

وسيأتي تفصيل هذين النوعين لاحقاً بإذن الله.

استنساخ النعجة دوللي

وقبل أن نتعرف على الكيفية التي تم بها استنساخ النعجة دوللي ، والتي يرى العلماء أنها تمهد لاستنساخ البشر، يحسن بنا أن نتعرف على مكونات هذه الخلية التي جرى استنساخها، والتي تكاد تتطابق في كافة مكوناتها في سائر الكائنات الحية .

- تعريف الخلية (Cell):

يمكن تعريف الخلية بأنها وحدة مجهرية مكونة من عضيات معقدة التركيب والوظيفة ، تؤدي عملها بتناسق وتنظيم تامين، تديرها العمليات الكيميائية التي تصدر عن المورثات الموجودة داخل النواة.هذه المورثات تتناقلها الأجيال ، فتكتسب الصفات التي كان يتمتع بها الآباء.(٣)

(١) .أياد العبيدي ، مرجع سابق ، ص٢٥

(٢) د. كارم السيد غنيم ،الاستنساخ و الإنجاب بين تجريب العلماء وتشريع السماء ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، الطبعة الأولى ١٤١٨هـ ١٩٩٨م ، ص٦٩ – ٧٠

(٣) مجموعة من أساتذة الطب ، الموسوعة الطبية ، بيروت ، الشركة الشرقية للمطبوعات ، ج٦ ص ٩٦٦ وما بعدها

ويتألف جسم الإنسان من مجموعة من الأعضاء والأجهزة المتخصصة بوظائف عضوية تؤمن بعملها حياة الكائن الحي. هذه الأعضاء والأجهزة تتكون من مجموعة من الأنسجة يلعب كل منها دوراً مميزاً لتأمين عمل العضو أو الجهاز، وتتألف الأنسجة بدورها من مجموعة كبيرة من الخلايا ، لكل منها عضياته المكونة له، وتتميز وفقاً لوظيفة هذه الخلية ضمن النسيج.

وهناك عدة أنواع من الخلايا، تختلف بنيتها باختلاف وظيفة النسيج ولكنها مهما اختلفت تجتمع في بنية أساسية واحدة توجد في الخلايا كافة.

وهناك نوعان من الخلايا:الخلايا الجسدية، والخلايا الجنسية كما تقدم.

وتتميز الخلايا الجنسية بنقلها الصفات الوراثية من جيل إلى آخر لتؤمن استمرار الجنس البشري.

مكونات الخلية:

تُشكّل الخلية الوحدة النووية والوظيفية التي تؤلف بمجموعها النسيج والأعضاء الحية المكونة لجسم الإنسان. يقدر عدد الخلايا في جسم الإنسان بما يقارب الخمس والسبعين تريليوناً،وتختلف الخلايا شكلاً ووظيفة، ولكنها تتألف من بنية أساسية واحدة، وتحتوي على عضيات تؤمن العملية الحياتية الوظيفية.

يحد الخلية من الخارج غشاء يدعى الغشاء الخلوي كما يحتوي على عدد من العضيات والعناصر الخلوية، والبيئة العامة المشتركة التي تجمع بين الخلايا هي:-

١-الغشاء الخلوي (Cell membrane)

٢-**الجبلة** (Protoplasm) وتتألف من الهيولي (Cytoplasm) وهي كتلة من المادة اللزجة تسبح فيها العضيات والعناصر الخلوية.

٣-**العضيات الخلوية**: وهي الجسيمات التي تسبح في السيتوبلازم مثل أجسام جولجي والأجسام السبحية ، وتؤدي وظائف حيوية .

٤- **شبكة الهيولي الباطنة**: وهي تربط النواة بالغشاء الخلوي وتفرّغ داخل الجبلة.

٥- **النواة**: وهي عبارة عن جسم كروي محاط بغلاف نووي، به ثقوب نووية تسمح بتبادل المركبات بين النواة والسيتوبلازم.(١)

---

(١) د. محمد فتحي عبد التواب ، بيولوجيا ووراثة الخلية ، القاهرة، الدار العربية للنشر والتوزيع ، ١٩٩١م ، الطبعة الأولى ، ص٢٠

تكون النواة داخل جميع خلايا جسم الإنسان باستثناء الكريات الحمراء ، وتضم النواة هيولي النواة التي تضم مادة الكروماتين أو الصفيت والتي تنكشف خلال انقسام الخلية، مشكّلةً الصبغيات (Chromosomes)، كما تضم أجساماً كروية الشكل تدعى النويات(Nucleoli) نجد واحدة منها أو أكثر في نواة كل خلية، وهي تلعب دوراً في الانقسام الخلوي.

وظائف النواة:

للنواة وظائف مهمة وحيوية في الخلية هي:

١- تلعب دوراً مهماً في الانقسامات الخلوية لاحتوائها على الكروماتين.

٢- تساهم في تركيب الإنزيمات والبروتينات لاحتوائها على الرنا.

٣- تلعب دوراً في انتقال الصفات الوراثية التي تحملها المورثات في الدنا اللولبي.

٤- يعتبر وجود النواة ضرورياً لحياة الخلايا البشرية كما أثبتت الاختبارات التي تقوم على قسم خلية إلى قسمين، بحيث تبقى النواة في واحد منها فيبقى حياً أما القسم لآخر الذي يظل من غير نواة فيتلف(١).

التركيب الجزيئي للجين

تتكون الجينات في وصفها العلمي من تتابع القواعد النتروجينية. في كلمات وجمل تقوم بتخزين المعلومات الوراثية في لوح محفوظ مسئول عن حياة الفرد من الإنبات إلى الممات(٢)

والقواعد النيتروجينية هي (أدنين - سيتوزين - غوانين - ثايمين) ويرمز لها بأول حروفها الإنجليزية (A.C.G.T). وهي تقع على شريط الدنا(DNA) وتكون مع جزيء فوسفات وجزئ سكر منقوص الأكسجين العناصر المكونة للجين.

فإذا أختل هذا الترتيب وجاءت قاعدة نيتروجينية مكان أخرى ، فإن الشكل أو الوظيفة،المسئول عنها هذا الجين تتغير وربما يصاب الإنسان بتشوه خلقي أو مرضي معين نتيجة الخلل في تكوين هذا الجين (٣).

وقد تبين للعلماء أن الدنا الوراثي هو المادة الوراثية لكل صورة الحياة تقريباً، يوجد داخل كل إنسان مادة وراثية تحوي مورثاته السابقة منذ بدء الخليقة، وكل إنسان يتميز بجينوم لا مثيل لها على الإطلاق، فهي تختلف بتركيبها الحرفي عن أي شبيه بين أكثر من ستة مليارات شخص، منذ أن جاء الإنسان إلى هذا الوجود، ولن يكون مثله ولو طالت العصور (٤).

---

(١) مجموعة من أساتذة الطب، الموسوعة الطبية، مرجع سابق، ص٩٧٨

(٢) د. صبري الدمرداش ،الاستنساخ قنبلة العصر، مرجع سابق ،ص٤٢

(٣) د. عبد الهادي مصباح، العلاج الجيني واستنساخ الأعضاء البشرية، القاهرة ، ط. آمون ، الناشر: الدار المصرية اللبنانية، ص٥٦.

(٤) د. موسى الخلف، العصر الجينومي، الجينومي - استراتيجيات المستقبل البشري - الكويت ضمن سلسلة عالم المعرفة التي يصدرها المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب بالكويت ، عدد ٢٩٤، ط، مطابع السياسة ١٤٢٤ -٢٠٠٣م ، ص١٠٥.

كيف استنسخ العلماء النعجة دوللي؟

يمكن تلخيص خطوات استنساخ النعجة كما أخبر بها (أيان ويلموت) صاحب الإنجاز فيما يلي:

١- الحصول على خلية جسدية من ضرع نعجة فنلندية عمرها ٦ سنوات ، وتوصف في هذه الحالة أنها النعجة الواهبة .

٢- تجويع هذه الخلية الجسدية، بتوفير ٥% فقط من الحاجات الغذائية لها (أي ٢٠/١ من الحاجات الغذائية المعتادة) وذلك بغرض إجبارها على التوقف عن الانقسام والنمو لفترة، إذ لو انقسمت لأنتجت نسخاً من أصلها (وهو نسيج الضرع) وهكذا أجبرت الخلية على الدخول في مرحلة سكون أو خمود أو كمون أو همود أو سبات (Dormancy) حتى يتمكن العلماء من التدخل في بنيتها الوراثية وإعادة برمجتها، حتى تعود الخلية إلى بداية الدورة الخلوية (Cell cycle)، إن هذا التحايل البحثي أفاد في جعل الخلية الجسدية البالغة أكثر تشابهاً مع البويضة وهي (الخلية التناسلية الأنثوية) في الكثير من الظروف، وبالتالي يتحقق التوافق بين العناصر البيئية الخلوية وبين ما هو موجود داخل البويضة، وقد ساعد هذا التوافق على اندماج نواة الخلية الجسدية في البويضة بدون مشكلات أو عوائق.

٣- الحصول على بويضة حية من مبيض نعجة اسكتلندية (من سلالة بلاك فيس- الوجه الأسود).

٤- الانتزاع الجراحي الدقيق لنواة الخلية الجسدية، وكذلك انتزاع نواة البويضة والاستغناء عنها. وقد جرى هذا بعمل ثقب دقيق في البويضة لالتقاط النواة من داخلها وبذلك أصبحت البويضة تواقة إلى استعادة توازنها.

٥- وضع نواة الخلية الجسدية ملاصقة للبويضة في طبق بتري، ثم التأثير عليها بوسيلة الحث الكهربي، من أجل اندماج النواة في البويضة المفرغة، وزيادة قابلية هذه البويضة على استضافة هذه النواة الدخيلة وما تحتويه من مادة وراثية DNA(دنا) وقد نُفّذ الحث الكهربي بواسطة نبضات كهربية خفيفة.

٦- تهيئة الظروف الغذائية والفيزيائية وتسليط نبضات كهربية، مرة أخرى على النواة الجسدية بعد دخولها البويضة من أجل حفز هذه البويضة على أداء نشاط كيموحيوي يشبه ما يحدث في البويضة العادية عند إخصابها بالطريق الطبيعي. وقد تمكنت هذه الخلية الجديدة من الانقسام وتكوين نسيج جنيني.

٧- استزراع (غرز أو غرس) هذا لنسيج الجنين بعد ستة أيام. داخل رحم نعجة ثالثة من سلالة (بلاك فيس) الاسكتلندية ومتابعة نمو الجنين في هذا الرحم.

٨- وبعد مرور الفترة الكافية التي أكمل فيها الجنين تشكّله كاملاً، ولدت النعجة الاسكتلندية الحاضنة مولودها وهو ما أطلق عليه النعجة دوللي.

ولدت النعجة دوللي فلم تشبه أمها صاحبة البويضة، ولا أمها صاحبة الرحم، ولكن تشبه أمها صاحبة الخلية الجسدية المأخوذة من الضرع (١).

(١)أنظر : مارتاسي . نسبوم ، كاس ر. سانشتين ،استنساخ الإنسان ، الحقائق والأوهام ، ترجمة د. مصطفى إبراهيم فهمي ، القاهرة ، مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب ،٢٠٠٣م، ص ٢٥، السيد السيد وجيه ، بين جنون البقر واستنساخ البشر ،الأسكندرية ، مكتبة المعارف الحديثة ، ص٩١ ومابعدها

المبحث الثالث: طرق الاستنساخ البشري

تقدم القول أن الاستنساخ البشري يشمل سائر عمليات استنساخ الجزيئات التي يتكون منها جسم الإنسان ، ويعود السبب في ذلك إلى أن نسخ هذه الجزيئات إما أن يقصد به تخليق إنسان ،كما في نسخ الخلايا ، أو الحصول على مركبات علاجية، أوأعضاء صالحة للزراعة في الإنسان كما في استنساخ الدنا، أو بعض الجينات والخلايا الجذعية (خلايا المنشأ) . فالعملية تبدأ من الإنسان وتعود إليه بطريقة واحدة ، هي تكثير ذلك الجزيء.

ولذا يقول راين ألفورد : " إن الاستنساخ كناية عن مصطلح عام يستخدم للدلالة على مجموعة مختلفة من الأساليب الجنينية فيمكن مثلا لمصطلح الاستنساخ أن يستخدم للدلالة على عملية عزل جينة فردية، أو مجموعة من الخلايا، وبالتالي إلى عملية تكاثرها .

كما وأنه قد يستخدم أيضاً للإشارة إلى عملية عزل مجموعة من الخلايا المتشابهة جينياً ومن ثم تنميتها ،أو أنه قد يستخدم للدلالة على تقسيم الرشيمات الحيوانية بغية إنشاء توائم . وأخيرا يمكن لهذا المصطلح أن يستخدم للدلالة على الانتقال النووي للخلايا الجسدية بغية إنشاء حيوان ذي تركيبة جينية مطابقة لتركيبة الحيوان مصدر النواة "(١)

ويمكن حصر طرق الاستنساخ البشري المعروفة اليوم وتقسيمها إلى مطالب على النحو الآتي:

المطلب الأول :استنساخ الخلايا الجذعية (خلايا المنشأ) : (Stem cells)

وقد يطلق عليها الخلايا الجذعية الجنينية (Embryonic stem cells)). أو الخلايا الأولية أو الأساسية

اكتسبت هذه الخلايا مسماها من الترجمة الحرفية للمصطلح الأجنبي المستخدم في الدول الناطقة باللغة الإنجليزية. حيث تطلق هذه ا لكلمة على جذع الشجرة،أو ساق النبتة، أو عذق الموز مثلا ،

كما تأتي بمعنى المنشأ، أو الأصل ، أو الأرومة .

فترك المترجمون المعنى الثاني وهو الأقرب إلى المقصود، واختاروا المعنى الأكثر شيوعاً ، برغم بعده عن الخلايا، بل إنه لا يمت إليها بصلة ، لذلك شاع هذا اللفظ

(١) د.راين ألفورد ، علم الوراثة وصحتك ، ترجمة منيف عبد الرازق ، بيروت ، مطبعة المتوسط ،الناشر الدار العربية للعلوم ، ١٤٢٣هـ - ٢٠٠٣م ، ص٢٥١ - ٢٥٢ قسم المصطلحات

بدون تمحيص ، ولربما كان من المناسب إضافة الكلمة الأكثر التصاقا بالمقصود " خلايا المنشأ" كلما تحدثنا عن هذه الخلايا (١) .

وخلايا المنشأ أوالخلية الجذعية هي: مجموعة خلايا أولية تُشكل كتلة يتكون منها الجنين في بداية مراحل تطوره، هذه الخلايا لم تتخصص ولم تدخل بعد مرحلة تمايز التي تجعلها تنتج الأنسجة المختلفة في جسم الجنين النامي (٢)

كما يمكن أن تؤخذ من مصادر متعددة من جسم الإنسان البالغ كما سيأتي بيانه لاحقاً ، ولها القدرة الهائلة على التشكّل إلى جميع أنواع خلايا الجسم التي تقدر بـ٢٢٠ نوعا من الخلايا المختلفة الأشكال والأحجام والوظائف.

كيفيةالاستنساخ بواسطة خلايا المنشأ

يشرح الدكتور(محمد علي البار) كيفية استنساخ الخلايا الجذعية بقوله :

" تؤخذ أي خلية جسدية من إنسان بالغ وتوضع في محلول خاص وتتم إجاعتها حتى تعود إلى حالة الهمود ، ومن ثم تستخرج النواة ،وتدمج هذه النواة في بييضة إنسانية (من متبرعة) مفرّغة من نواتها بواسطة صعق كهربي معين. فإذا تم الدمج تبدأ هذه الخلية المدمجة بالانقسام وكأنها لقيحة(زيجوت) مكونة من حيوان منوي وبييضة.. وتتوالى انقساماتها حتى تصل إلى مرحلة الكرة الجرثومية (الأريمة = البلاستولا) التي تحتوي على كتلة الخلايا الداخلية. وتفك هذه البلاستولا للحصول على الخلايا الجذعية الجنينية المتعددة القوى والفاعلية ، وبالتالي يمكن زرعها واستنباتها في مزارع خاصة للحصول على النسيج المطلوب مثل خلايا القلب أو الكلية أو البنكرياس أو الجهاز العصبي...)(٣)

ويأمل العلماء أن تتم عمليات الاستنساخ عن طريق الحصول على خلايا المنشأ ، حيث تكون الخلايا في مرحلة مبكرة ، وهذا بزعمهم يجنب هذه البحوث شبهة قتل الأجنة التي لازالت من أقوى حجج الرافضين للاستنساخ البشري .

---

(١) أ.د أمين كشميري : الخلايا الجذعية واستنساخ الأجنة : الخلفيات والتوقعات والمحاذير ، بحث مقدم إلى مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، ص٣

(٢) أ.د أمين كشميري المرجع السابق، ص٣

(٣) د. محمد علي البار، الخلايا الجذعية والقضايا الأخلاقية والفقهية ، جدة ، الدار السعودية للنشر والتوزيع ،الطبعة الأولى ١٤٢٣هـ - ٢٠٠٢م ص ٦٦

مصادر الحصول على الخلايا الجذعية

سوف نتبع التقسيم الذي سار عليه الدكتور محمدعلي البار في كتابه عن الخلايا الجذعية ، مع شيء من التقديم والتأخير

أولاً: الخلايا الجذعية من البالغين

لقد تقدم ذكر الحصول على هذه الخلايا من البالغين عن طريق معهد(سكريبس للأبحاث) في كاليفورنيا ، فإذا أمكن عن طريق هندسة الجينات ، أو أي طريقة أخرى التغلب على المشاكل النفسية والصحية المصاحبة: مثل رفض الجسم لهذه الخلايا البالغة عند زرعها للآخرين ، فإنه لابأس من إجراء مثل هذه العمليات مادامت خاضعة للشروط والضوابط المقيدة في الأبحاث والمعالجة الجينية. تحقيقاً للقاعدة الفقهية (الأمور بمقاصدها) لأن تطلب العلاج وتخفيف معاناة المكلفين مقصد شرعي نبيل يقره الإسلام ويدعوا إليه. مادام أنه لا يترتب على ذلك ضرر.

كما أنه ينبغي الحصول على إذن صريح من صاحب الخلية بعد تبصيره بكافة نتائج هذا التبرع.

ثانيا: خلايا المنشأ من الأطفال :

تتوفر الخلايا الجذعية في الأطفال أكثر منها لدى البالغين وتكمن المشكلة الأخلاقية في عدم اعتبار إذن الأطفال بوصفهم غير مكلفين ، وإذنهم في الشريعة غير معتبر وقد أجازت الشريعة الإسلامية الاكتفاء بإذن ولي الطفل، أو الوصي، أو من يقوم مقامهما وسماحه بأخذ نقي العظام مثلاً من طفل لزرعه في أخيه الذي يعاني من سرطان الدم (اللوكيميا) بشروط أهمها توافق فصائل الدم بينهما وعدم وجود أي خطر يهدد حياة المتبرع. ويقاس عليه التبرع للغير إذا توفرت فيه شرائط القبول الطبية والشرعية.وأما الحصول على الخلايا الجذعية بوسائل أكثر خطورة فيعد أمراً غير مقبول. (١)

ثالثا: خلايا المنشأ من المشيمة والحبل السري

قد يكون الحصول على هذين المصدرين من الأمور اليسيرة ، لأنه يتم الاستغناء عنهما والتخلص منهما ، إلا أنه يتوجب الالحصول على موافقة الوالدين لتجنب الاعتراضات التي قد تحدث ،لأن المعالجة ستتم بمشتملاتهما التي قد لايحبذان

استخدامها في الأبحاث ،أوقد يطالبان بمردود مالي كما في حادثة(جون مور) التي ستأتي لاحقاً، ولصعوبة تطبيق هذا الشرط من الناحية العملية فيقترح الباحث أن

(١) د. محمد علي البار ، الخلايا الجذعية والقضايا الأخلاقية والفقهية، مرجع سابق ، ص ٦٦

يتضمن الإذن الخطي المسبق الذي يُعمل به في المستشفيات : السماح بإجراء هذه التجارب ، مع تبصير الوالدين بمآلات هذه البحوث .

رابعا: خلايا المنشأ من الأجنة المجهضة

إن إسقاط الأجنة لغرض ديني أو طبي جائز بشروط سيأتي ذكرها, وقد صدرمن مجمع الفقه الإسلامي التابع لمنظمة المؤتمر الإسلامي قراراً يجيز الاستفادة من الأعضاء والخلايا والأنسجة من الأجنة المسقطة في القرار رقم ٥٦ (٧/٦) فى دورته السادسة المنعقدة فى جدة ١٧-٢٣ شعبان ١٤١٠هـ الموافق ١٤-٢٠مارس ١٩٩٠م. اقتصرت فيه الموافقة على الإجهاض الطبي (التلقائي)

غير المتعمد والإجهاض للعذر الشرعي ، مع بيان عدم إخضاع عمليات زرع الأعضاء للأغراض التجارية على الإطلاق.

خامساً: اللقائح الفائضة من مشاريع أطفال الأنابيب

وهى أهم المصادر للخلايا الجذعية (خلايا المنشأ) وذلك لوجود ملايين اللقائح الفائضة في مختلف أنحاء العالم ، وقد تقدم أن الكنيسة الكاثوليكية تعارض هذا الإتجاه لأنها تعتقد بأن فى ذلك قتل لهذه الأجنة فى مرحلة مبكرة من مراحل خلق الإنسان ، ولا يرون التفريق بين مراحل تخليق الإنسان فى أطواره المتعددة ، بينما يرى بعض الغربيين واليهود وبعض كنائس البروتستانت ، كما هو الحال فى دين الإسلام أن حرمة الجنين تزداد تدريجياً مع تقدم الحمل ، ولذا يرون أنه بالإمكان استخدام اللقائح الفائضة من مشاريع أطفال الأنابيب وتنميتها الى مرحلة البلاستولا (الكرة الجرثومية) ومن ثم قتلها وإخراج الخلايا الجذعية منها. وفى الشريعة الإسلامية أباحت المجامع الفقهية التلقيح الصناعي المساعد بواسطة الحقن المجهري أوأطفال الأنابيب* ، إذا كان بين زوجين في حال حياة زوجية قائمة ومنعت دخول

* الحقن المجهري :عملية مجهرية دقيقة لحقن "السيتوبلازم" المادة الهلامية لبيضة الزوجة بالحيوان المنوي للزوج في المعمل ، وحفظها تحت ظروف معينة،ثم إعادة الأجنة بعد التأكد من حدوث الانقسام السليم إلى رحم الزوجة .

عملية طفل الأنابيب: عملية تلقيح بييضات الزوجة- بعد سحبها من المبيض – بالسائل المنوي للزوج في المعمل ،وحفظها تحت ظروف معينة ،ثم إعادة الأجنة أو اللقيحة إلى رحم الزوجة ،بعد التأكد من حدوث الانقسام السليم.

والفرق بين الطريقتين أن الحقن المجهري يتم بواسطة إبرة شعرية دقيقة ، بينما طفل الأنابيب تتم بطرق الحث الكهربي على الاندماج، والطريقة الأولى هي الأكثر شيوعاً الآن كما أفاد الدكتور سعد الحسن من قسم معالجة العقم بمستشفى الملك فيصل التخصصي ومركز الأبحاث . والتعريفات مصدرها نظام وحدات الإخصاب والأجنة وعلاج العقم الصادر من مجلس الوزراء برقم ٢٦٠ في ٢٣ / ٩ / ١٤٢٤- مرفق في قسم الملاحق برقم (٧)

أي طرف ثالث مثل:

(١) نطفة ذكرية من مانح (٢) لقيحة جاهزة (من مشاريع أطفال الأنابيب)

(٣)امرأة متبرعة بالحمل (٤) استنساخ خلية جسدية.

فائدة خلايا المنشأ:

تبرز فائدة خلايا المنشأ في كونها يمكن أن تُشكّل منها أعضاء حسب الطلب لقدرتِها الفائقة على إنتاج العضو الذي يحدده الأطباء عن طريق تنشيط بقية الخلايا ، وتحضير الخلايا أو الخلية التي تُنتج العضو المطلوب في التعبير عن نفسها ، و إن كان ذلك لا يزال مجرد حلم من أحلام الأطباء، إلا أن العمل يجري في معظم المراكز العالمية لتحقيق هذه المعجزة. وتبقى محاولات تخليق عضو كامل من هذه الخلايا أمرا مستحيلاً على الأقل في الوقت الحاضر، لأ ن تخليق العضو لا يتم بواسطة الخلايا فقط ، بل يتم ذلك عن طريق عدد من التفاعلات الخلوية والكيميائية بين الأعضاء والخلايا الملاصقة للعضو. وقد تحدث كثير من الهيئات العلمية عن استحالة إنتاج عضو كامل وفي مقدمتهم اللجنة الوطنية لأخلاقيات البيولوجيا التي تطرح بعض الشكوك حول إمكان إتاحة ذلك حاليا ً.(١)

أما استنساخ الأنسجة فقط. فبالإمكان إجراؤه كما حدث في استنساخ الجلد الذي يستخدم لعميات التجميل بعد الحروق مثلا.

استخدامات الخلايا الجذعية

يعتبر البروفيسور(جيمس توسن) من جامعة(ماديسون) في الولايات المتحدة أول شخص استخدم خلايا المنشأ وذلك عام ١٩٩٨، وقد أخذ ها من الجنين في مرحلة الكرة الجرثومية (البلاستولا) ونمّاها الي أنواع مختلفة من الخلايا والأنسجة – ليست اعضاء – وكّون عدداً من الخطوط الخلوية المستمرة من هذه الأنواع. (٢)

وتستخدم خلايا المنشأ فيما يعرف بعلاجات الخلية حيث يمكن استخدامها بعد تحفيزها حتى تصير خلايا متخصصة في تكوين بعض الأنسجة كالجلد.

(١): مارتاسي نسبوم ، كارس سانشتين ،استنساخ الإنسان بين الحقائق والأوهام ، مرجع سابق ، ص٤٠، تقرير اللجنة الوطنية، في مقدمة الكتاب

(٢) د. محمد علي البار ، مرجع سابق ، ص٤٢

يقول ا.د بلحاج العربي بن أحمد :" وقد أمكن للعلماء تحت ما يعرف بالطب التجديدي ، معالجة كثير من الأمراض التنكسية باستخدام خلايا المنشأ ومنها مرض الشلل الرعاش ، ومرض الزهايمر ، وإصابات النخاع الشوكي ، ومرض السكتة الدماغية ، ومرض السكر بالحصول على خلايا تنتج الأنسولين ومعالجة السرطان عن طريق خلايا نخاع العظم الي غير ذلك. ويتم ذلك باستخدام الهندسة الجينية وتقنيات الاستنساخ الجيني العلاجي . (١)

وفي بريطانيا تمكن الباحثون في(كلية كنجز في جامعة لندن) من صنع أول مجموعة من الخلايا المعروفة بخلايا المنشأ (الجذعية) للمرة الأولى منذ الموافقة على إجراء الأبحاث المتعلقة بتلك الخلايا في بريطانيا.وقال أحد العلماء البريطانيين إن الوقت مازال مبكراً قبل أن يتمكن العلماء من استخدامها في مكافحة مرض الشلل الرعاش(٢).

والحقيقة أن الجزم بهذه المسائل يعد عملية تبسيط للمسألة، فما زال العلماء يأملون بإيجاد هذه المعالجات ولم يظهر حتى الآن ما يؤكد حدوث مثل هذه المعالجات. إذا ما استثنينا المعالجة عن طريق نخاع العظم.

وتبرز أهم المشكلات التي يواجهها العلماء في الخلايا المأخوذة من أجنة بشرية هي: تشكيل كتلة عشوائية تعرف بإسم الورم الجنيني بدلاً من النسيج المرغوب.،كما أنه لايمكن استخدام هذه الطريقة إذا كان الشخص مصاباً بمرض وراثي، لأن جميع الخلايا المستنسخة ستصبح مريضة وراثياً .

وقد قال علماء من جامعة(ويسكونسن) أنهم يمتلكون وسيلة للمساعدة في السيطرة على الكيفية التي تنخفض بها الخلايا وبالتالي يستطيعون توجيهها لأن تتحول إلى خلايا أنسجة وربما إلى خلايا قلب أو خلايا بنكرياس .

ويثار سؤال هنا: هل يمكن تخليق طفل من خلايا المنشأ بمواصفات معينة؟.

---

(١) أ.د ، بلحاج العربي بن أحمد : الحدود الشرعية والأخلاقية والإنسانية لبحوث الخلاياالجزعية المستخدمة في العلاج بالخلايا http : // links.islammemo.cc/kashaf/printnews.asp?dnew=٤٦١ في ١٧/ ٤ / ١٤٢٥هـ

(٢) http://news .bbc.co.uk / hi/Arabic/ news/ newsid – ٣١٤٧٠٠٠/٣١٤٧٧١١.stm في ٣/٩/ ١٤٢٥

يقول أحد العلماء من نفس الجامعة(ويسكونسن) يستحيل عمل هذا في ظل التكنولوجيا المتاحة حاليا،ً وهو أمر غير مرغوب فيه أيضا ،وأضاف عليك أن تعيد تخليق الرضيع بأكمله من الخلايا الجذعية الجنينية، ولا أحد يعلم الكيفية التي يتم بها تخليق بشر من خلايا جذعية جنينية ومن يرغب في عمل هذا (١) .

وتواجه مسألة تخليق إنسان من الخلايا الجذعية حتى مرحلة الكرة الجرثومية، ثم تدميره في المراحل المبكرة – أي قبل التخلق الكامل- للحصول على النسيج المطلوب لزراعة الأعضاء، معارضة شديدة خصوصاً من الكنيسة الكاثوليكية، بينما يرى العديد من الناس خاصة السياسيين في المجتمعات العلمانية أنه ليس ثمة حياة محترمة لهذا الجنين ؟ فالمخلوق الذي نتحدث عنه مجرد مجموعة من الخلايا حجمها أقل من رأس الدبوس.(٢) .

ويرى كثير من العلماء أن حياة الجنين مرتبطة بتكوين النظام العصبي ،ومامن شك أن تخليق جنين من الخلايا المنشأ (الجذعية) ليس في جدول أعمال العلماء على الأقل في الوقت الحاضر ، إلا أن الخلاف يحتدم حول الاستفادة من هذه المخلوقات المتناهية الصغر في المجالات العلاجية المختلفة قبل بلوغه مرحلة الحياة ،والتي يقدرها القانون البريطاني بـ١٤ يوم حيث يظهر المجرى العصبي الذي يمكن معه ظهور الأحاسيس .

موقف القوانين المعاصرة من أبحاث خلايا المنشأ:

تقف الكنيسة الكاثوليكية في وجه استخدام الأجنة كمصدر من مصادر الخلايا الجذعية لأنها تؤدي إلى قتل الأجنة البشرية – في مرحلة متقدمة من العمر – وهم لا يفرّقون بين مراحل الحمل المختلفة ، كمالا يفرّقون بين الحركة اللاإرادية للجنين- والتي يعبر عنها العلماء المسلمون بحركة النمو والإغتذاء ، وهي التي تتم في مدة الأربعين يوماً الأولى- ، وبين مرحلة نفخ الروح في الجنين التي تعتبر في الشريعة وفي علم الأجنة في الشهر الرابع أي بعد ١٢٠ يوما.

ومع ذلك نجد أن المملكة المتحدة (بريطانيا) قد تم السماح رسمياًفيها باستخدام الاستنساخ للحصول على الخلايا الجذعية في فبراير سنة ٢٠٠٢م(٣)

---

(١) www.khosopa.com /archive/ ٠٣٠٤٢٥x٠٢-stem-cells.htm في ١٤٢٥ /٣/١٥

(٢) Professor Amin Kashmeery. What is ethical about stem cell research. Oxford - research- forum journal.vol.no.٤.june ٢٠٠٣.pages٥-٦

(٣) د. محمد علي البار ، المرجع السابق ، ص٥٨

كما أقرت الولايات المتحدة مثل ذلك القرار عبر المعاهد الوطنية للصحة في ٢٠٠٠/١١/٢١م.

وفي استراليا وافقت الحكومة الإتحادية في ٢٠٠١م على إذن موحد يسمح بالاستنساخ العلاجي عن طريق استنساخ الخلايا الجذعية البشرية لأغراض البحوث الطبية. (١)

كما تعارض كلُ من إيطاليا و سويسرا و النرويج وأسبانيا والبرتغال والصين واليابان ، وكذا البرلمان الأوروبي واليونسكو ومنظمة الصحة العالمية [WHO] وكبار الحاخامات اليهود استنساخ الأجنة البشرية بغرض التكاثر بينما تسمح باستخدامها في البحوث والتجارب الطبية.(٢)

بينما تعارض ألمانيا هذا الاتجاه وتحظر استنساخ الخلايا الجذعية البشرية لأغراض البحوث الطبية. ومع ذلك فإن العلماء الألمان يستوردون تلك الأجنة من الولايات المتحدة لإجراء البحوث عليها مستغلين ثغرة في التشريعات الألمانية الصارمة. حيث تستفيد من ذلك عصابات الأجرام المنظم العالمية والتي تقوم بتأجير الفتيات ليحملن سفاحا، ثم يجهضن، مستغلين أنسجة الجنين في العمليات الجراحية المختلفة ، مما مهد لظهور سوق عالمية للإتجار البغيض بالأجنة البشرية. (٣)

وتم أخيرا في اليابان الموافقة على استنساخ أجنة بشرية من أجل الأبحاث ، بشروط ملائمة يقف في مقدمتها إنشاء نظام حكومي لتقييم الأبحاث.(٤)

وفي محاولة لتجاوز تلك المعوقات الأخلاقية، فقد تمكن بعض العلماء من الحصول على الخلايا الجذعية من مصادر غير الأجنة فراراً من المسئولية الدينية والأخلاقية.

ومن تلك الأبحاث :

١- دراسة قامت بهاالطبيبة السعودية د. إلهام أبو الجدايل حيث اكتشفت خلال عملها في بحثٍ يقتضي قتل خلايا الدم البيضاء ، أن هذه الخلايا تتحول حين تلامس مادة حيوية الي خلايا جذعية.

وقد تم التحقق من جدية البحث في مستشفى (هامر سميث وأمبريال كولج) في لندن ووقعّت معها إحدى الشركات الأمريكية عقدا احتكارياً لتطوير هذه التقنية وبدء التجارب علي البشر.(٥)

(١،٢،٣) أ.د بلحاج العربي بن أحمد :الحدود الشرعية والأخلاقية والإنسانية لبحوث الخلايا الجذعية ، مرجع سابق ، صـ٧

(٤) د. بلحاج العربي بن أحمد ، المرجع السابق ، ص٧

(٥) www.bbc.com في ٢٠٠١/١/٢٤

٢- توصل فريق من العلماء في كاليفورنيا إلى طريقة جديدة لتحويل الخلايا االجذعية(خلايا المنشأ) المأخوذة من البالغين إلى خلايا غير ناضجة مع إمكانية تحويل هذه الخلايا إلى أنواع عديدة من الأنسجة.

أحكام الخلايا الجذعية في الشريعة الإسلامية

يتمتع الناس في ظل الشريعة الإسلامية بحماية كاملة تكفل لهم الحياة الهانئة الكريمة، ولايتحقق ذلك إلا بالحفاظ على الأسباب الرئيسة التي يدور عليها صلاح أمر معاشهم ، وقد أدرك العلماء أن أهم الأمور التي يجب أن تحظى بالحمايةالكاملة هي:الدين - النفس – العقل- النسل -المال ، وربما عبروا عنها بالضرورات الخمس ، ولما كان العلاج بالخلايا الجذعية أمر حادث ، ولم يكن معروفاً في العصور الماضية، أصبح الحكم على مثل هذه العمليات خاضعاً لقواعد وكليات الشريعة . "والأصل في إجراء بحوث الخلايا الجذرية[خلايا المنشأ] هو الإباحة ،إلا أن يأتي دليل خاص بغير ذلك" (١) ولما لم يرد مثل هذا الدليل فينظر إلى استخدام هذه الخلايا في العلاج ومدى تأثر هذه الضروريات الخمس بها سلباً وإيجاباً ، فإن كانت هذه المعالجة تمثل خطراً على حياة الفرد المعالج ،أو حتى ضرراً يفوق المصلحة المبتغاة فإنه يحرم استخدام هذه الأنوع من المعالجة ، وذلك إمتثالاً لقوله صلى الله عليه وسلم "لاضرر ولاضرار"(٢)

وهذا دليل القاعدة الفقهية المشهورة (الضرر يزال) والتي يتفرع منها قاعدة تبينها خير بيان وهي قاعدة (الضرر لايزال بالضرر) ولايمكن التحقق من ذلك إلا بعد إجراء التجارب على الحيوان ، والتأكد من سلاسة التجارب ومنفعتها .

ومما يجدر العناية به حفاظاً على النفس ، حفظ كل مايلحق بها من الضرر وإن كان في نظر البعض يسيراً كالحصول على بعض الخلايا الجذعية من شخص دون علمه ، أوبغير موافقته.(٣)

لأن الحصول على مثل هذه الخلايا لايكون دائماً لغرض يسير، فقد تستخدم هذه الخلايا في ما لايحل كاستنساخ البشر!!،ولذا لايجوز الحصول على هذه الخلايا من الشخص إلا برضا صريح معتبر، وإلا أصبح هناك تعدٍ على شيء من مشتملات ذلك الفرد.

(١) د. سعد بن ناصر الشثري ،القواعد الفقهية والأصولية ومقاصد الشريعة ذات الصلة ببحوث الخلايا الجذرية، مجلة المجمع الفقهي الإسلامي ، العدد الثامن عشر ١٤٢٥هـ-٢٠٠٤م ، ص ٢٥٠

(٢) تقدم تخريجه

(٣) د. محمد علي البار ، مرجع سابق ، ص ٣٥

كما أن هذا الفعل يتنافى مع قاعدة إحترام الملكية والإختصاص " والتي يقصدبها " أن ما كان مملوكاً للأخرين ، أو كان لهم حق الإختصاص بالتصرف فيه فإنه لايجوز لغيرهم أن يتصرف فيه إلا بإذنهم.(١)

ودليل هذه القاعدة من الكتاب قوله تعالى﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ لَا تَأۡكُلُوٓاْ أَمۡوَٰلَكُم بَيۡنَكُم بِٱلۡبَٰطِلِ إِلَّآ أَن تَكُونَ تِجَٰرَةً عَن تَرَاضٖ مِّنكُمۡۚ ﴾ {النساء :٢٩}. .ولا يتصور أن هناك ضرر على الدين أو العقل جراء استخدام هذه الخلايا في العلاج.

وأما ما يتعلق بحفظ النسل فإذا استخدمت تقنية استنساخ الخلايا الجذعية للحصول على خلايا جنسية مثلاً ، لعلاج حالة من حالات العقم للغير فإن هذا لايجوز ، لأن الأصل في الأبضاع التحريم ، فكما لايجوز أن يسقي الرجل ماء غيره ،لايجوز تلقيح المرأة بحيمن مأخوذ من خلية أجنبية .

وينبغي التحرز في حفظ الأموال فإذا أدى استخدام هذه التقنيات إلى تبديد الأموال وإضاعتها دون تحقيق نتائج تفوق مصلحتها ما أنفق عليها فإنه لا ينبغي المضي في تلك الأبحاث ، كما أنه يحرم الإتجار بهذه الخلايا وجعلها سلعة من السلع لما تقود إليه من إمتهان الإنسان ، وجعله ألعوبة بأيدي سماسرة الإتجار بالأعضاء .و يتبين مما سبق أن هذه المعالجات ينبغي أن لا يصدر فيها حكم شامل ، بل لابد أن تعالج كل مسألة فيها على حدة.

والسؤال الذي ينبغي الإجابة عليه هو: هل تجيزالشريعة الإسلامية استنساخ الأجنة الأدمية- ولو في مرحلة الكرة الجرثومية- من أجل الحصول على الخلايا الجذعية؟

والإجابة: إنه لا يجوز استنساخ الأجنة من أجل الحصول على خلايا المنشأ ثم تدميرها. لما في ذلك من امتهان لكرامة الإنسان واعتداء على حياة الجنين- وإن لم يتخلق- بغير وجه حق.

وسيأتي حكم العلماء في الإجهاض وإنه لا يجوز إلا لسبب طبي أو شرعي. ولا يجوز تبعاً لذلك تلقيح بويضة أنثى بحيوان منوي ثم قتله من أجل إيجاد تلك الخلايا ، فعلاوة على هذا العبث العلمي فإنه لا توجد ضرورة أو حاجة ملجئة تبرر مثل هذه الافعال ، وخصوصاً مع إمكانية الحصول على هذه الخلايا من مصادر متعددة كما تقدم.

(١) د. سعد الشثري ، مرجع سابق ، ص٢٥١

ويعتبر الطبيب الذي يقوم بمثل هذه الاعمال آثِماً شرعاً ، ويخضع نتيجة لذلك للعقوبات المقررة فى التنظيمات الصحية المتعددة، ويكون عرضه للعقوبات الجنائية والمدنية المقررة. وتبقى إمكانية الاستفادة من خلايا المنشأ من الأجنة المجهضة تلقائياً ، أو لعذر شرعي أوطبي قاهرهي السبيل الممكن سلوكه للأغراض الطبية المشروعة ،وهذا القول الذي أخذ به الباحث يتوافق مع مأأخذبه مجمع الفقه الإسلامي في (القرار ٥٦) في الدورة السادسة السابق ذكره.

وما نصت عليه المادة الثامنة من نظام وحدات الإخصاب و الأجنة وعلاج العقم السعودي ، من عدم جواز التدخل في الخلايا الجنسية أو الجينات الوراثية ،إلا لمعالجة أمراض وراثية أو جينية يمكن أن تصيب الجنين ويمكن تعديلها بعلاج الجينات الوراثية ، على أن تجيزها لجنة الإشراف قبل ذلك ، فتبين أن أي تدخل في تلك الخلايا بغير غرض العلاج يكون محرماً ، كما قرر النظام السعودي – سالف الذكر - عقوبة أو أكثر من العقوبات التالية :غرامة مالية لاتقل عن مائتي ألف ريال ولاتزيد على خمسمائة ألف ريال ، أو السجن مدة لاتزيد على خمس سنوات ، أو إلغاء الترخيص بمزاولة المهنة لكل من يتدخل في الخلايا أو الجينات الوراثية دون الحصول على موافقة سابقة من لجنة الإشراف. وسيأتي مناقشة هذه العقوبات في مبحث الاستنساخ العلاجي.

وقد جاء قرار المجمع الفقهي الإسلامي التابع لرابطة العالم الإسلامي- في دورته السابعة عشرالمنعقدة في مكة المكرمة في الفترة من ١٩-٢٣ /١٠ /١٤٢٤هـ والخاص بالخلايا الجذعية بما يلي:

أولاً: يجوز الحصول على الخلايا الجذعية وتنميتها واستخدامها بهدف العلاج [وليس الاستنساخ] أو لإجراء الأبحاث العلمية المباحة - إذا كان مصدرها مباحاً ومن ذلك- على سبيل المثال

١- البالغون إذا أذِنوا ، ولم يكن في ذلك ضرر عليهم

٢- الأطفال إذا أذِن أولياءهم، لمصلحة شرعية، وبدون ضرر عليهم

٣- المشيمة أو الحبل السري، وبإذن الوالدين

٤- الجنين الساقط تلقائياً أو لسبب علاجي يجيزه الشرع، وبإذن الوالدين، مع التذكير بما ورد في القرار السابع من دورة المجمع الثانية عشرة، بشأن الحالات التي يجوز فيها إسقاط الحمل.

٥ - اللقائح الفائضة من مشاريع أطفال الأنابيب إذا وجدت وتبرع بها الوالدان مع التأكيد على أنه لايجوز استخدامها في حمل غير مشروع .

ثانياً : لايجوز الحصول على الخلايا الجذعية واستخدامها إذا كان مصدرها محرماً، ومن ذلك على سبيل المثال :

١- الجنين المسقط عمداً بدون سبب طبي يجيزه الشرع.

٢- التلقيح المتعمد بين بييضة من متبرعة وحيوان منوي من متبرع.

٣- الاستنساخ العلاجي.(١)

ومن هنا يتبين يسر الشريعة وحرصها على مصالح الناس وتجاوبها مع كافة المستجدات المعاصرة ، مما يجعل الأطباء المسلمين يؤدون أعمالهم في إطمئنان تام من مشروعية هذه الأبحاث التي أصبحت أمراً ملحاً تفرضه طبيعة الثورة البيوتكنولوجية المعاصرة.

---

(١) مجلة المجمع الفقهي الإسلامي ، العدد السابع عشر ، ١٤٢٥هـ/٢٠٠٤م ،ص٢٩٣-٢٩٥

المطلب الثاني: ا ستنساخ الجينات Gene cloning

بعد التعرف على كيفية عمل الجينات الوراثية وطريقة انتقال الصفات الوراثية من خلال ترتيب القواعد النتروجينية والتي سبق الحديث عنها في الفصل التمهيدي، ظهر علم الهندسة الوراثية الذي يستطيع العلماء من خلاله معالجة الجينات المريضة أو استئصالها أو تنشيط عمل البعض منها، أو غير ذلك من مجالات استخدام العلاج الجيني. وكل هذه الأمور لا يمكن حدوثها بسبب صغر الجين المتناهي حيث لا يمكن رؤية تلك الجينات عبر المجهر العادي أو الميكروسكوب ، لذا كان من الضروري حين يريد العلماء صنع نسخة من الجين المسئول عن إفراز الأنسولين مثلا لعلاج مرض السكر أن يصنعوا نسخاً كثيرةً من الجين حتى تتوفر الكمية المناسبة لعلاج مرض السكر، ويقاس على ذلك سائر الجينات أو الهرمونات المراد تصنيعها.(١)

والمثال الآخر لاستخدام استنساخ الجينات ، "هو تحضير التطعيمات والأمصال الواقية من الأمراض المعدية ، مثل تطعيمات الكبد الوبائي من النوع (ب) فبدلاً من الأسلوب القديم الذي يعتمد على حقن الإنسان بالميكروب المسبب للمرض كاملاً سواء كان مضعّفاً أو ميتاً، أو باستخدام جزء منه ، أصبح من المتاح الآن تحديد الجين المحدد في الفيروس الذي يشعر به الجهاز المناعي ويتحفز ضده والمسمى بـ(الانتيجين) . وبالتالي يردّ الجهاز المناعي بإفراز الأجسام المضادة التي تبقى في الدم لتدافع عن الجسم في حالة تعرضه لعدوى هذا الفيروس إذا دخل إلى الجسم من خلال العدوى مرة أخرى .

وبذلك أزالت الهندسة الوراثية الخطر الذي كان يساور الناس في بعض الأحيان من مضاعفات التطعيم ببكتيريا أو فيروسات حية أو مضعّفة ، والتي كانت في بعض الأحيان تسبب المرض نفسه بدلا من أن تقي منه".(٢)

---

(١) http://www.werathah.com/learning /cell-cloning.htm موقع الوراثة الطبية في ١٤٢٥/١٠/١٣

(٢) د. عبد الهادي مصباح / العلاج الجيني استنساخ الأعضاء البشرية ، القاهرة ، الدار المصرية اللبنانية ،الطبعة الأولى ١٤٢٠هـ -١٩٩٩م ، ص ٨٧

بعض الطرق المستخدمة في استنساخ الجينات. (١)

الطريقة الأولى:

تقطيع الجين إلى قطع صغيرة تحتوي على المادة الوراثية وإدخالها إلى المادة الوراثية الخاصة ببعض الفيروسات غير الضارّة، التي تتم عدوى البكتيريا بها، فيتكاثر الجين في المادة الوراثية للفيروس داخل البكتيريا . ويتم عمل عدد كبيرجداً من النسخ من هذا الجين بهذه الطريقة.

الطريقة الثانية:

تقطيع الجينات إلى حلقات دائرية صغيرة داخل الحمض النووي للبكتريا، الذي يسمى البلازميد ، وكلما تكاثرت هذه البكتريا فإن البلازميد الذي يحتوي علي الحمض النووي للجين يتكاثر فيها ، حيث يستطيع العلماء بعد ذلك أن يفصلوا هذه النسخ من الجينات عن الحامض النووي للبكتريا، ولقد نتجَ عن هذه العمليات مصانع بيولوجية لتحضير الكثير من الأدوية التي يصعب الحصول عليها من الطبيعة ، أو تحضير التطعيمات المختلفة.

ثم تم استخدام الفيروسات لحمل الجين المراد استنساخه وإدخاله إلى الخلية المنشودة، لكي يتكاثر بداخلها ويصنع نسخا من هذا الجين .

الطريقة الثالثة:

في العام ١٩٨٣ م توصل العلماء إلى وسيلة ثالثة لاستنساخ الجينات وتكبيرها من خلال تكنيك يسمى التفاعل المتسلسل لأنزيم البلمرة polymerase chain reaction أو ما يسمى اختصارا PCR حيث يتم نسخ مليار نسخة من الجين المراد استنساخه في خلال أربع ساعات فقط . وهذا هو التكنيك الذي يستخدمه العلماء في مجال الهندسة الوراثية بنجاح.(٢)

الحكم الشرعي:

إن استخدام الهندسة الوراثية ونسخ الجينات للحصول على العقاقير الطبية والمستحضرات التجميلية ، أو الأمصال الواقية من الأمراض ، من الفوائد الكبرى التي تقدمها الثورة البيكتنولوجية الحديثة ، وقد ثبت بالتجربة صلاحية هذه الأدوية في كثير من بلدان العالم ، فإذا تأكدت الدول الإسلامية عبر أجهزتها الطبية

---

(١) د. عبد الهادي مصباح ، مرجع سابق ، ص٨٧- ٨٨ ، أياد العبيدي ، مرجع سابق ، ص ٢٤

(٢) د. عبد الهادي مصباح ، مرجع سابق ، صـ٨٧ ، الجمعية الطبية البريطانية ، مرجع سابق ، ص٩٧

ومختبراتها البحثية من جدوى هذه الأدوية فإن أمر تحصيلها يصبح واجبا متعينا على الدولة المعنية بتوفير أقصى درجات الأمان الصحي لمواطنيها،لأن الإسلام جاء لحفظ الضروريات الخمس، ومنها النفس التي تتم المحافظة عليها من طرقٍ عدة ، منها توفير العلاج ومقاومة الأمراض بشتى أنواعها ، وقد أجازبعض العلماء ومنهم د.فريد واصل ود.محمد مختار السلامي استخدام الأدوية المحورة وراثيا التي تنتج من خلال الحيوانات المعدلة وراثيا.ً(١) ، في ضوابط سيأتي ذكرها في مبحث الاستنساخ العلاجي إ ن شاء الله.

---

(١) د. فريد نصر واصل ،بحث الاستنساخ البشري وأحكامه الطبية والعملية في الشريعةالإسلامية ، ضمن ندوة رؤية إسلامية لبعض المشكلت الطبية المعاصرة (لاستنساخ) ، ثبت أعمال الندوة ، ص٤٥٩، د. محمد المختار السلامي ، ، بحث الاستنساخ ، ضمن أعمال الندوة السابقة ، ص٣٩٥

المطلب الثالث: استنساخ الأجنة Embryo or fetal cloning

يطلق على هذا النوع من الاستنساخ تسميات عدة منها:

النسخ الجنيني ـ الاستنساخ الجنيني ـ استنساخ الأجنة " تجزئة الأجنة"

توأمة الأجنة ـ الاستتآم ـ وكلها تسميات لتقنية واحدة ، يؤدي تطبيقها إلى إنتاج عدة أجنة من جنين واحد فقط.

١ـ تطبيقات هذه الطريقة

وفى روسيا أُعلِن عن قيام أحد المعامل التابعة لجهاز المخابرات الروسية (KGB) باستنساخ اثنين من الكلاب فى منتصف السبعينات.(١)

وأما بالنسبة للحيوان فقد تم بهذه الطريق استنساخ ٤٧٠ عجل بقري عام ١٩٩٧م من حيوان منوي واحد وبويضة واحدة على يد علماء جامعة (مينوس) فى استراليا. و بطريقة مبتكرة أدخلوا كل خلية جنينية من اللقيحة فى بيضة منزوعة النواة فأنتجت هذا العدد الوافر.

كما قام الباحثون فى ولاية(أريغون) الأمريكية باستنساخ قردين عن طريق الاستنساخ الجنيني عام ١٩٩٧م.(٢)

ومن التجارب على البشر يذكرفي هذا الصدد التجربة التي قام بها العالمان (ستيلمان وجيري هول) من جامعة جورج واشنطن فى عام ١٩٩٣ م حيث قاموا باستنساخ أجنة بشرية ، وقد حرصوا منذ البداية على أن تكون تلك الاجنة مشوهة حتى لا يكتمل انقسامها ومن ثم نموها الى مرحلة الجنين الكامل ، فأخذوا أجزاء متساوية من ١٧ جنين فى مرحلة الإنقسام المبكر وأجدوا الظروف المناسبة للانقسام فحصلوا منها على ٤٨ جنيناً ولكنهم لم يكملوا هذه العملية لداوعي أخلاقية.

٢ـ مبررات هذه الطريقة ومزاياها:

١ـ توفير عدد من الأجنة للزوجين العقيمين ، ففى حال فشل الزريعة الأولى يمكن زرع لقائح أخرى على أمل الحصول على طفل.

---

(١) د. كارم السيد غنيم ، مرجع سابق ، ص٢٦٧

(٢) د. أياد العبيدي ، مرجع سابق ، ص ١٠٨

٢- الاستفادة من الأجنة المجمدة في بعض البلدان الغربية التى تجيز التبرع بالأجنة أو بيعها، حيث تحفظ تلك الأجنة بما يسمى بنوك الأجنة المجمدة (banks of Frozen Embryo's)عند من يجيز إجراء التجارب على الأجنة فى المراحل المبكرة.

٣- تستخدم هذه الأنسجة الجنينية فى دراسة الفيروسات ، إذ تستعمل أعضاء الجنين مثل الكبد ، الكلى لعزل هذه الفيروسات.

٤- تستخدم هذه الأجنة فى مجال بحوث الغدد الصمم وإنتاج غدد الهرمونات.

٥- تستخدم هذه الأجنة فى بحوث معالجة بعض الأمراض المزمنة ، كبعض أمراض الدم النادرة.

٦- تستخدم هذه الأنسجة الجنينية فى نقل وزرع الأعضاء للمرضى.

٧- تستخدم هذه الأنسجة فى بحوث علاج السرطان .(١)

وتعتبر أول تجربة فى العالم لتجميد الخلايا الحية تمت سنة ١٩٥٠م. وتقوم بنوك الأجنة المجمدة بحفظ الأجنة التى بلغت مرحلة انقسام مبكرة من ٤-٨ خلايا جنينية فى سائل النتروجين مع وقف إنقسامها الى حين الحاجة إليها ، ويذكر أن نجاح استزراع الأجنة المجمدة واستئناف نموها وتكوين مواليد لا يزيد عن ١٢% حتى الآن ، وتختلف القوانين حول المدة التي يمكن فيها حفظ هذه الأجنة، فبعض الدول كبريطانيا لاتجيز مدة الحفظ بأكثر من خمس سنوات ، ويرى بعض الباحثين أنه يمكن حفظ الأجنة بحالة جيدة لمدة تتراوح ما بين ١٠-٢٥سنة وهذا ما يثير كثير من المشاكل الاخلاقية .

٣- عيوب هذه الطريقة

-إمكان اختلاط هذه الأجنة وعدم معرفة أصحابها الحقيقيين.

-إمكان استخدامها من قبل الغير بطرق غير مشروعة.

-إمكان استخدامها من أحد الزوجين بعد وفاة الأخر.

-إمكان استخدامها من قبل مافيا المتاجرة بالأجنة.(١)

---

(١) د. كارم السيد غنيم ، مرجع سابق ، ص ٢٦٥- ٢٦٦

٤- طرق الاستنساخ الجنيني

تستخدم تقنيات الاستنساخ الجنيني عدة طرق للحصول على نسخ متطابقة تماماً. من هذه الطرق:

١- الاستنسال بطريقة فصل الخلايا

وتكون الأجنة الناتجة متطابقة تماماً، لأن مصدر المادة الوراثية واحد، وقد تم تطبيق هذه التقنية على الضفادع والفئران والأغنام وأخيراً الإنسان كما في تجربة(هول وستلمان) المتقدم ذكرها ..

٢- الاستنسال بتنشيط البويضة غير المخصبة

وتعد هذه التقنية تطبيقاً لفكرة التكاثر العذري وتعتمد هذه التقنية على تحفيز وحث البويضة غير الملقحة على بدء التكاثروالإنقسام.

٣- الاستنسال بتنشيط الخلية الجنينية المتحدة مع البويضة متروكة النواة.

وقد استطاع الباحثون فى معهد روزلين الاسكتلندي عام ١٩٩٥ من استخدام هذه التقنية فى استنساخ النعجتان "ميكان "وموراك". (٢)

حكم الاستنساخ الجنيني

أرى أنه من المناسب تأجيل الحكم على هذه التقنية إلى مبحث الاستنساخ بغرض التوالد، لأنه يقتضي البسط و التوسع والتفصيل.

---

(١) تم تصدير عدد ٤٠٠٠ جنين سنوياً لمدة ٩ سنوات من كوريا الجنوبية إلى الولايات المتحدة بمبلغ ٢٥ دولار فقط للجنين الواحد ، كما توجد في دول أوروبا عدد من الشركات المماثلة) المصدر : د.كارم غنيم ، المرجع السابق ، ص ٢٦٩

(٢) http:// news.bbc.co.uk/hi/arabic/sci-tech/newsid-٢٩٣٨٠٠٠/٢٩٣٨٢٥٥.stm في ١٤٢٥/٣/١٨هـ

المطلب الرابع: استنساخ الأعضاء البشرية

يمكن استنساخ الأعضاء البشرية بطرق منها:

١- استنساخ جنين كامل بواسطة تشطير الأجنة (الاستتآم)

٢- عملية نقل نواة الخلية (الاستنساخ الجسدي)، واستخدام أعضائه كقطع غيار للمرضى!!

٣- عن طريق الخلايا الجذعية و يتم ذلك في صورتين : إكمال عملية الانقسام حتى الحصول على جنين مكتمل النمو،ثم قتله، لتوزّع أعضاؤه على المحتاجين !! أوالسماح للخلايا التي يتكون منها عضو محدد – الكبد مثلا- ً بالنمو مع منع بقية الخلايا من مواصلة نموها.

ويمكن أن يتم الاستنساخ العضوي بأحد طريقتين :

أولاهما:أنه يمكن زرع أنسجة من خلايا عضو معين ،إما من العضو مباشرة،إلا أن الدكتورة صديقة العوضي ترى غير ذلك حيث تقول: إذا زرعت خلية (كبدية مثلاً) في وسط في المعمل ،فإنها تنتج " كلون " Clone " مكوناً من صنف واحد من الخلايا الكبدية ، وليس كبداً كاملاً بكل أوصافه وأشكاله ووظائفه المختلفة، قس على ذلك جميع الأعضاء. (١)

أو أن يتم ذلك بواسطة الحيوانات كالخنازير والأغنام ، وذلك من خلال استزراع بعض الجينات الخاصة بالأعضاء في هذه الحيوانات أثناء تكوينها الجنيني لتتكون حيوانات حاملة لأعضاء يمكن نقلها إلى الإنسان .

وأما الطريقة الثانية : فقد تمكن العالم(جوزيف فاكانتي) مدير معمل هندسة الأنسجة في مستشفى بوسطن بالولايات المتحدة من اختراع طريقة جديدة وسهلة زرع فيها ألياف بلاستيكية على شكل أذن بشرية في ظهر فأر ، ثم أدخل تحت هذا البلاستيك خلاياجذعية بشرية ، نمت باتجاه القطعة البلاستيكية مكونة أذناً ً بشرية بدت واضحة في ظهر الفأر، ويتحلل هذاالبلاستيك بعد فترة معينة ، مما يمكّن العلماء من استئصال الأذن وزرعها بدل الأذن المقطوعة مثلا ً،وقد كانت زراعة المثانة أول عضو يتم استخدامه بهذه الطريقة(٢).

ولو حدث أن نجحت هذه المحاولات فلاريب أنها ستمثل خطوة هامة في مساعدة المرضى أصحاب الأمراض المستعصية ، وبالرغم من استحالة تخليق عضو مستقل كما تقدم ، إلا أن التجارب العلمية لاتقف عند حد . .

(١) د. صديقة العوضي ، الاستنساخ ، بحث مقدم إلى الندوة التاسعة : رؤية إسلامية لبعض المشكلات الطبية المعاصرة ، الجزء الثاني : الاستنساخ ، بتاريخ ٨-١١ صفر ١٤١٨هـ الموافق ١٤- ١٧يونيو ١٩٩٧م، مطبوعات المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية ، الكويت ، ثبت الندوة ، ص١٧١

(٢) http://www.pbs.org/saf/١١٠٧/features/body.htm

الحكم الشرعي

فى حال تمكن العلماء من مواجهة جميع الصعوبات والتغلب عليها ، وتم الحصول علـى أعضـاء كاملـة أو أنسجة تساعد علـى مواجهـة الأمـراض المستعصـية، دون القضاء على الأجنة في سبيل ذلك. فهل تجوز المعالجة بهذه الوسائل مادام الحصول على الأجنة المستخدمة في الاستنساخ جاءت من طريق معتبر شرعا ًً؟

أفتى بعض العلماء بالجواز ومنهم: د. نصر فريد واصل مفتي مصر السابق حيث يقول :"لامانع شرعا ً من الاستنساخ الجزئي لصالح الإنسان من الناحية الطبية ، فيمكن اتخاذ كل التجارب لاستنساخ الخلايا البشرية الجزئية التي يمكن إعادتها للإنسان لعلاجه وشفائه لنفسه أو لغيره بشرط ألا تكون مؤدية إلى اختلاط الأنساب، وذلك مثل : الكبد والكلى والنخاع الشوكي وغير ذلك، وأيضا ً كل شيء غير الإنسان لاحرج من الاستنساخ معه،لأن كل ما في الكون خلق للإنسان وسُخر له ولمصلحته.قال تعالى ﴿ وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِي ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ ۚ ﴾ {الجاثية :١٣}"(١).

ويقول الدكتور حسن علي الشاذلي: " إن مايصل إليه العلم من استنساخ شيء من أنسجة الأعضاء ، منفصلا ً عن استنساخ جسم الإنسان كله ، كما هو الحال في الاستنساخ التقليدي (الجسدي) معمليا ً- على الوجه الذي أوضحناه – فإنني لا أرى مانعا ً شرعيا ً من المضي فيه ، وإنتاجه ، ولكن بقيود ...". (٢)

و ينبغي عند القول بالجواز، مراعاة الضوابط التى أقرتها المجامع الفقهية،ومنها قرار المجمع الفقهي التابع لرابطة العالم الإسلامي بشأن موضوع زراعة الأعضاء والذى أُ تخِذ فى دورته الثامنة المنعقدة فى مكة المكرمة فى الفترة من ٢٨ ربيع الآخر– إلى ٧ جمادى الأولى ١٤٠٥هـ الموافق ١٩ يناير ١٩٨٥م ،ومنها قرار مجمع الفقه الإسلامي بشأن استخدام الأجنة مصدراً لزراعة الأعضاء(قرار رقم ٥٦) والذي سبقت الإشارة إليه مراراً.

والقرار رقم ٢٦ (٤/١) بشأن انتفاع الإنسان بأعضاء جسم إنسان آخر حيا ًكان أو ميتا ً"، حيث ذكرهذا القرار في الصورة الثالثة من صور الانتفاع المباحة : النقل من

(١) د. نصر فريد واصل، الاستنساخ البشري وأحكامه الطبية والعملية في الشريعة الإسلامية، ندوة الاستنساخ، المرجع السابق، ثبت الندوة، ص٤٥٨

(٢) د. حسن علي الشاذلي، الاستنساخ حقيقته، أنواعه، حكم كل نوع في الفقه الإسلامي، بحث مقدم لندوة رؤية إسلامية لبعض المشكلات الطبية المعاصرة، مرجع سابق، ثبت الندوة، ص٣١٢

الأجنة ، وهي الأجنة التي تسقط تلقائياً ، والأجنة التي تسقط لعامل طبي أو جنائي، أو اللقائح المستنبتة خارج الرحم .

فإذا كان مفهوم القرارين السابقين يشمل تخليق الأعضاء- لاتخليق إنسان كامل - في حال نجاح هذه التقنية، فإنه يمكن القول بجواز ذلك. لاسيما وقد ذكرمجمع الفقه الإسلامي في قراره ذي الرقم (٦/٥/٥٦) بشأن زراعة خلايا المخ والجهاز العصبي في دورة مؤتمره السادس المنعقد بجدة في المملكة العربية السعودية في الفترة من ١٧ ــ ٢٣ شعبان ١٤١٠ الموافق ١٤ ــ ٢٠ مارس ١٩٩٠م ، في الفقرة ٣- الطريقة الثانية :" وهي طريقة قد يحملها المستقبل القريب في طياته باستزراع خلايا في مزارع للاستفادة منها ولابأس في ذلك شرعاً، إذا كان مصدر الخلايا المستزرعة مشروعاً، وتم الحصول عليه من الوجه المشروع".

ويضاف إلى ما تقدم بالنسبة لاستنساخ الأعضاء التأكد من نجاح تلك العمليات فى مراحل التجارب المعتبرة ، وبعد التأكد التام أو المرجّح من عدم حدوث مضاعفات خطيرة على الإنسان محل المعالجة ، فى هذه الحالة يمكن القول بجواز نسخ جميع أعضاء الإنسان إذا كان الشخص نفسه هو محل المعالجة .

أما إذا كان محل المعالجة شخص آخر، فلا يجوز نسخ العضو الذى تتوقف عليه حياة الشخص المنقول منه ، كالقلب والكبد والرئتين، والكلية إن كانت الكلية الأخرى تالفة. إلا إذا ثبت عدم حدوث ضرر أكبر يلحق به - على فرض أن المقتطع خلية من تلك الكِلية-، وكذلك سائر الأعضاء يشترط تحقق سلامة المستنسخ منه قبل إجراء أي عملية من عمليات الاستنساخ. وأن لايعطل وظيفة أساسية في حياة المتبرع كنقل قرنية العينين كليهما. (١)

ويُراعى في ذلك - إذا كانت الخلايا المستنسخة من شخص آخر - عدم استنساخ (العورات المغلظة)، كما لا يجوز استنساخ المني، أو بويضات المرأة.لأن ذلك يؤدي إلى تكوين نسل سمن غير طريق شرعي ، ويقود إلى اختلاط الأنساب الذي حرمته الشريعة.(٢)

---

(١) هذا الحكم قياساً على قرار مجمع الفقه الإسلامي رقم (١) د٤ /٠٨/٨٨ بشأن انتفاع الإنسان بأعضاء جسم إنسان آخر حياً أو ميتاً، في دورة المؤتمر الرابع بجدة من ١٨ ــ ٢٣ جمادى الآخرة ١٤٠٨

(٢) قياساً على قرار مجمع الفقه الإسلامي رقم (٥٩ /٦/٨) بشأن زراعة الأعضاء التناسلية، في دورة المؤتمر السادس الذي عقد بجدة في الفترة من ١٧- ٢٣ شعبان ١٤١٠هـ

وبالجملة تُراعى مدى حاجة المريض من الأعضاء فيقتصر على ماكان ضرورياً لحفظ النفس كالأعضاء التي تتوقف عليها حياة الإنسان ، أو ماكان حاجيا ،ً وهو ماتدعو إليه الحاجة بحيث يتسبب العضو التالف في حصول مشقة كبيرة للمريض ، مثل تليف الكلى أو الرئتين ،أو نحو ذلك، ولايجوز اللجوء إلى استنساخ العضو إذا كان الغرض منه تحسينياً ، مثل تحسين الشكل الخارجي ،مما لايعتبر ضرورياً أوحاجياً في نظر الشارع الحكيم.(١)

الضوابط التي يجب مراعاتها قبل القيام بعمليات استنساخ الأعضاء.(٢)

ويحسُن بنا أن نختم هذا المبحث بضوابط مستقاة من مضامين قرارات المجامع الفقهية وغيرها ينبغي مراعاتها قبل القيام بعمليات استنساخ الأعضاء- في حال نجاحها - لعل من أبرزها:

١. عدم استخدام الأجنة مصدراً لاستنساخ الأعضاء إلا ما أُجهض لسبب شرعي أو طبي أو من اللقائح المستنبتة خارج الرحم فى المراحل الباكرة للقيحة.

٢- فى حال الاستنساخ من خلايا إنسان ميت يشترط موافقته قبل وفاته، أو موافقة ورثته بعد موته ، أو موافقة ولي أمر المسلمين إذا كان المتوفى مجهول الهوية أو لا ورثة له.

٣- عدم المتاجرة فى استنساخ الخلايا.

٤- يجوز النقل من جنين حيواني إن لم يترتب على ذلك محاذير شرعية.

٥- أن يكون مصدر الخلايا المستزرعة مشروعاً، وتم الحصول عليه بطريق مشروع.

٦- فى حالة وفاة الجنين لا تستخدم خلاياه إلا بموافقة وليه ، وأن يبتعد فى ذلك عن التمثيل بجثته.

٧- أن يُشرف على تلك العمليات هيئة متخصصة موثوقة.

٨- لايجوزاستنساخ الخصية والمبيض لغير صاحبهما، لكونهما يحملان ويفرزان الصفات الوراثية للمنقول منه حتى بعد زرعهما فى متلقٍ جديد.

(١) د. مصدق حسن ، المقاصد الشرعية والقضايا البيولوجية ، رسالة دكتوراه ، تونس ، جامعة الزيتونة ، المعهد الأعلى لأصول الدين ،١٤٢٠هـ ١٤٢١هـ ، ص١١٨

(٢) أنظر: قرارات المجامع الفقهية بشأن زراعة الأعضاء التي سبق ذكرها، وفي الملاحق آخر الرسالة

٩- لا يجوز استنساخ العورات المغلظة ، وما سواها من أعضاء الجهاز التناسلي فيجوز للضرورة القصوى بعد التأكد عن طريق الأطباء من عدم حملها للصفات الوراثية للمنقول منه.

١٠- " أن تكون الأعضاء المستنسخة قد استُنسلت بصورة مستقلة ومنفصلة ، ولاتكون قد استنسلت مع الجسم الكامل ، ثم أخذ منها عند الضرورة مايحتاج إليه

١١- أن لاتكون الأعضاء البشرية المستنسخة محلاً للصفقات التجارية وأغراضاً للكسب المالي، فإن مقصد الحرمة الإنسانية لايجوز هتكها لاعتبارات اقتصادية".(١)

---

(١) د. مصدق حسن ، مرجع سابق ، ص ١٢١

الفصل الثالث

أقســـــام الاستنساخ من حيث أغراضه

المبحــث الأول: الاستنســاخ بغــرض البحــث العملــي .

المبحـــث الثـــاني: الاستنســـاخ بغـــرض العـــلاج .

المبحـــث الثالـــث: الاستنســـاخ بغـــرض التوالـــد .

المبحــث الرابــع: الاستنســاخ بغــرض تحســين النســل.

المبحـث الخـامس: الاستنسـاخ بغـرض الاتجـار والتكسـب

.

الفصل الثالث: أقسام الاستنساخ من حيث أغراضه

المبحث الأول:الاستنساخ بغرض البحث العلمي

يعتبر البحث العلمي التجريبي من أهم العلوم التي حققت للبشرية هذه الحضارة العلمية الراقية ،وقد تداولت الحضارات الإنسانية مبدأ البحث والتجريب بحسب قدراتها الفكرية وإمكانياتها المادية ،وإن أول ما يسترعي الانتباه في الإسلام هو تلك الدعوة إلى العلم ، وضخامة المادة العلمية في القرآن الكريم وفي الحديث الشريف التي تحث على العلم – بإطلاق – وتمجده، فكان الإسلام القوة الدافعة التي جعلت المسلمين يهتمون بالعلم... ولقد وردت مفردات عديدة تتحدث عن فضل العلم ،وجاءت كلمة العلم ومشتقاتها في القرآن الكريم في أكثر من ثمانمائة موضع .(١)،

ورفع المولى سبحانه شأن العلماء في قوله تعالى﴿ يَرْفَعِ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ مِنكُمْ وَٱلَّذِينَ أُوتُواْ ٱلْعِلْمَ دَرَجَٰتٍۚ ﴾ {المجادلة :١١} وجاءت السنة بالعديد من الأحاديث، ومنها ما يجعل طلب العلم فرضاً من فروض الأعيان ، قال صلى الله عليه وسلم (طلب العلم فريضة على كل مسلم) (٢) وقد أكد القرآن على مبدأ إثبات الدعاوى بالبراهين فقال سبحانه ﴿ قُلْ هَاتُواْ بُرْهَٰنَكُمْ إِن كُنتُمْ صَٰدِقِينَ ﴾ {البقرة:١١١}، ولا يتسع المقام لإظهار بطلان القول بأن الحضارة الاسلاميه مجرد حضارة ناقله للإرث الروماني، ومن المؤكد أن جميع الحضارات البشرية قد استفادت من بعضها البعض، ولقد استفادت الحضارة الأوروبية المعاصرة من التراث العربي الإسلامي ، وبدأت في التحرر التدريجي من أغلال الفكر اليوناني ومن قبضة الكنائس المتشددة.

، يقول(بريفولت الأمريكي) :لقد كان منهج العرب المسلمين التجريبي في عصر (بيكون) قد انتشر انتشاراً واسعاً،وانكب الناس في لهفة على تحصيله في ربوع أوروبا (٣)

وهكذا شاع استخدام المنهج التجريبي في سائر العلوم ، و بلغت الأبحاث الطبية العالمية شأناً كبيراً في العصر الحديث نتيجة للثورات البيوتكنولوجيه وارتفاع مستوى الأطباء العاملين في مراكز الأبحاث، والتطورات الهائلة في ميدان الإجهزة الطبية ، وظهور وسائل التقنية الخلوية مثل :أجهزة x، والضوء المستقطب، و الميكروسكوب الفلوري والألكتروني وغيرها.(٤)

---

(١) عثمان جمعه ضميرية،الإسلام والمنهج العلمي ، مقال ضمن مجلة الجندي المسلم، تصدر في الرياض عن إدارة الشئون الدينية للقوات المسلحة ،وهي مجلة فصلية،العدد٤٥ رمضان ١٤٠٧-ابريل ١٩٨٧ص ص ٨٢-٨٧

(٢) أخرجه بن ماجة : محمد بن يزيد ابن ماجه، سنن ابن ماجه ، مرجع سابق ، المقدمة ، باب فضل العلماء والحث على طلب العلم ،ص٢٤٩١ رقم٢٢٤ وصححه الألباني : محمد ناصر الدين الألباني ، صحيح الجامع وزيادته ، مرجع سابق ، ج٢ ص٨٢٦ رقم ٤٤٧٨

(٣) عثمان جمعه ضميرية، المرجع السابق، ص٨٦

(٤) د. محمود أحمد البنهاوي، د.فهمي إبراهيم خطاب ، د. منير علي الجنزوري ، د. عبد الفتاح الشوشابي ، علم الخلية ،القاهرة ، دار المعارف،الطبعة الثانية ١٩٩٩م،ص٢١

المطلب الأول: اتجاهات البحث العلمي

في الوقت الذي تمكن فيه الطب الحديث من القضاء على كثير من الأمراض التي كانت تعتبر قاتله فيما مضى كالطاعون والجدري وغيرها، ظهرت أمراض أخرى لم تكن معروفة وصفت هي الأخرى بأنها قاتلة ،مثل الإيدز والسرطان وأمراض القلب المتنوعة ،كما ظهرت أخيرا أمراض كانت خاصة بغير البشر أصبحت لأسباب متعددة تصيب البشر من الجنسين كان آخرها مرض أنفلونزا الطيور،وهنا برزت الحاجة لإجراء التجارب العلمية على الإنسان[المريض] لمعرفة الأسباب التي أدت إلى ظهور هذه الأمراض ، ومعرفة طرق الوقاية منها، ومعرفة أفضل السبل في علاجها والقضاء عليها.

الاتجاه الأول: البحث العلمي لهدف معرفي محض ، و هذه البحوث تخضع في الغالب إلى منطق الاكتشاف مثل التحقق من فعالية علاج ما على عينة بحثية أو نحو ذلك، ويمكن اعتبار هذا اتجاهاً رئيسًا استناداً إلى طبيعة البحث العلمي فيه، لأنه في النهاية يقود إلى شيء مفيد حتى وإن كانت تلك البحوث سلبية النتائج .

الاتجاه الثاني: هو ما يمكن تسميته البحث الشامل، وهو البحث الذي يجرى على عينةٍ واسعةٍ من الناس لتحقيق أهداف متعددة وغير محددة ، ومن أمثلة هذه البحوث الدراسات المتعلقة بالأمراض الوراثية خصوصاً ما يعرف بالمسح الوراثي ،ولا تخلو هذه الأبحاث مع أهميتها المتنامية من مخاطر تحول البشر إلى فئران تجارب, وقد تحول مجتمعات بأكملها إلى حقول اختبار.!

الاتجاه الثالث : تجرى بعض الأبحاث لخدمة أهداف خاصة وضيقة تجعل هذا العلم احتكارياً يرمي إلى بسط الهيمنة والنفوذ، ومن أبرز الأمثلة على ذلك إنتاج وتطوير أسلحة الدمار الشامل لاسيماالبيولوجية منها .(١) وهناك اتجاهات أخرى أعرضت عنها روماً للاختصار.

تنوع الأبحاث الطبية

تأخذ الأبحاث الطبية أشكالاً متعددة ومن أبرزها:

الأبحاث الدوائية: والتي تُجرى لتحضير دواء أو لقاح معين بناء على دراسات سابقة ومعطيات معينة.

الأبحاث المخبرية: التي تُجرى في المعامل وتكون عادة لتجريب دواء ،أو لقاح ، أو معالجة على حيوانات التجارب المعروفة كالفئران والقرود.

الأبحاث العلاجية: التي تُجرى على الإنسان بعد استكمال الأبحاث على حيوانات التجارب بهدف علاجي.

ونتيجة للتقدم البيو تكنولوجي في العصر الحاضر ظهرت الأبحاث المتعلقة بالجينات (المورثات) وما استتبعها من تجارب على الأجنة والنطاف مما أدى إلى معضلة التجارب بقصد الاستنساخ

---

(١)عبد الواحد علواني وزملاؤه ، مرجع سابق ، ص١٥١

التجارب والأبحاث الطبية الحديثة

ويبرز في هذا الإطار البحوث المتعلقة بالصبغيات (الكروموسومات) فقد أدى اكتشاف العالمين (جيمس واطسون وفرنسيس كريك) للحمض النووي المسمّى الدنا (DNA) إلى قفزة هائلة في مجال البحوث الطبية حيث أصبحت المادة الوراثية مجالاً رحباً للبحث، سواءً أجري على الخلايا الجسدية أو الخلايا الجنسية.

وقد ساعدت الهندسه الوراثية والوسائل التكنولوجية الحديثة على تطور الأبحاث بشكل مذهل ، وظهر الاستنساخ كأحد تطبيقات الهندسة الوراثية .

وينبغي هنا التفريق بين الثقافة الإسلامية والثقافة الغربية في أحقية الإنسان في التصرف بجسده،أو بشيء من مكونات الجسد، فالإسلام يجعل ملكية الجسد حق مشترك بين العبد وربه،، بينما تجعل الحضارة الغربية ذلك حقاً خالصاً للفرد، وذلك اطراداً مع القاعدة الثقافية السائدة التي تُعلي من شأن الفرد- والتي تكرّست في مواجهة الشيوعية التي تعلي شأن الجماعة على الفرد-، فوضعت للفرد الخيار الكامل في الموافقة على إجراء البحوث أو رفضها.

ورغم التقدم الهائل الذي حققته هذه الدول في المجال الطبي ،إلا أنه لايمكن عزو ذلك إلى الحرية الكاملة المتروكة للفرد فقط، فهناك عوامل عدة ، ليس آ خرها التقدم التكنولوجي في مجال الأشعة وتقنيات الفحص المخبري ، وفي المقابل يؤخذ على هذا القدر من الحرية أنه شرَع الأبواب أمام فئة من الأطباء سعت إلى المجد والشهرة، بل والتكسب على حساب الكرامة الإنسانية، مستغلين بذلك جهل البعض وضيق ذات اليد التي تعاني منها كثيرا من المجتمعات الفقيرة، والتي قد تضحي بأجسادها مقابل حفنة من الدولارات، وقد أدى هذا الفهم المجرّد لحرية الإنسان في التصرف بجسده إلى ظهور ممارسات خطيرة قام بها بعض الأطباء مثل الطبيب الإيطالي (سيفريني أنتنيوري) والذي أعلن عام١٩٩٨م عن عزمه على استنساخ إنسان بعد إعلان نجاح استنساخ النعجة دولي،وقد أدعى أنه نجح في إقناع آلاف المتطوعين واختار من بينهم أربعمائة رجل وامرأة من عدة دول للمشاركة في تجارب الاستنساخ(١) .

ورغم التحذيرات من أن تؤدي هذه التجارب إلى إنتاج وحوش آدمية، إلا أنه أصر على المضي قُدماً في تجاربه.

(١) http://news.bbc.co.uk/hi/arabic/news/newsid : في ١٤٢٤/٣/٩

المطلب الثاني: جهود العلماء في الأبحاث على الأجنة

سوف يعرض الباحث لجهود بعض الدول إما لتميزها علمياً وهو السبب الرئيس ،أو لكونها قدمت جهودها إلى وسائل الإعلام فأمكن للباحثين الاستفادة منها وإبرازها بشكلٍ واضح.

أولاً : بريطانيا

على المستوى الرسمي يجيز البريطانيون السماح بإنتاج أجنة بشرية على أن تستخدم في الأغراض العلاجية والبحثية،بشرط أن تجرى الأبحاث قبل بلوغ اللقيحة ١٤يوماً ، كماأن القوانين هناك لا تمنع الأطباء ،أو الأزواج من السفر إلى الخارج للمشاركة في تجارب الاستنساخ البشري.(١)

ثانياً : استراليا

ينبغي التفريق بين الموقف الحكومي الذي يمنع إجراء أبحاث تؤدي إلى استنساخ البشر، وبين ماتقوم به بعض الشركات مثل شركة كلونيد الاستراليةالتي أعلنت عن ولادة أول طفلة مستنسخة والتي سميت (آيف أو حواء) عام ٢٠٠٢ م ،إلا أن الشركة لم تقدم دليلاً من الحمض النووي DNA لدعم مزاعمها ،وقد عادت تبشر بميلاد سادس طفل مستنسخ في الخامس من فبراير /شباط ٢٠٠٤إلا أن السلطات الطبية والعلمية الأسترالية وسياسيين رفضوا ذلك الزعم (٢).

ثالثاً : الولايات المتحدة الأمريكية

تبقى الأبحاث والتجارب التي تجرى لاستنساخ الأجنة البشرية هي الحدث الأبرز، ففي عام١٩٩٣م تمكن العالمان الأمريكيان(جيري ن. هول ورو برت ستلمان) من استنساخ ٤٨ جنيناً آدمياً من١٧ جنين كوسيلة لزيادة عدد الأجنة في عيادات التخصيب، وتسمى مثل هذه العملية: تؤامة الأجنة. كما أعلنت شركة إدفانسد سيل تكنولوجي Advanced cell (Technology (ACTالأمريكية عن استنساخ جنين بشري يوم ٢٥-١١-٢٠٠١م

رابعاً : كوريا الجنوبية

قام فريق من الأطباء في مستشفى جامعة(كيونجي) في كوريا الجنوبية في ١٤ ديسمبر١٩٩٨م باستنساخ جنين بشري، وذلك بأخذ نواة من إحدى الخلايا المحيطة ببويضة امرأه وحقنها في بويضة المرأة نفسها بعد نزع نواة البويضة، وقال هؤلاء الأطباء :إن الجنين نما في الأطباق الزجاجية ، وبدأ عملية التفلج حتى وصل إلى طور الأربع خلايا ثم قاموا بتدميره لدواعي أخلاقية، وكان هذا أول إعلان عن استنساخ أجنه بشريه بطريقة النقل النووي (٣)

وتناقلت وكالات الأنباء عن عودة العلماء الكوريين في مارس ٢٠٠٤م إلى استخلاص خلايا جذعيه من جنين بشري مستنسخ. (٤)

---

(١) http://news.bbc.co.uk/hi/arabic/news/newsid : في ١٤٢٤/٣/٩

(٢) www.khosoba.com/articles/٠٤٠٢١٥*٠٢-bn-aus-٦th-cloning-babe.htm Date في ٥-٣-١٤٢٥

(٣) د.إياد محمد علي فاضل العبيدي ، مرجع سابق ، ص٣٣ ، ٣٤

(٤) التلفزيون السعودي - القناة الأولى- نشرةالأخبارالرئيسية- ، في ٢١-١٢-١٤٢٤

المطلب الثالث: الأجنة والنطاف في المفهوم الإسلامي

قال الحق سبحانه وتعالى ﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَـٰنَ مِن سُلَـٰلَةٍ مِّن طِينٍ ﴿١٢﴾ ثُمَّ جَعَلْنَـٰهُ نُطْفَةً فِى قَرَارٍ مَّكِينٍ ﴿١٣﴾ ثُمَّ خَلَقْنَا ٱلنُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا ٱلْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا ٱلْمُضْغَةَ عِظَـٰمًا فَكَسَوْنَا ٱلْعِظَـٰمَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَـٰهُ خَلْقًا ءَاخَرَ ۚ فَتَبَارَكَ ٱللَّهُ أَحْسَنُ ٱلْخَـٰلِقِينَ ﴿١٤﴾ ﴾ { المؤمنون : ١٢-١٣ ١٤}. وقال سبحانه﴿ مَّا لَكُمْ لَا تَرْجُونَ لِلَّهِ وَقَارًا ﴿١٣﴾ وَقَدْ خَلَقَكُمْ أَطْوَارًا ﴾ { نوح : ١٣-١٤}.

هذه الآيات تبين أطوار خلق الإنسان كما تحدُث بطريق التناسل الطبيعي الذي سار عليه الجنس البشري منذ أن أنزل الله الأبوين من الجنة، وهي سبعة أطوار : سلالة من طين ، النطفة ، العلقة ، المضغة ،العظام ، اللحم ، الجنين بعد نفخ الروح فيه.
وهذا قول عامة الصحابة كما نقله ابن رجب عن رفاعة ابن رافع قال : جلس إلي عمر وعلي والزبير وسعيد ونفر من أصحاب رسول الله صلى الله عليه وسلم فتذاكروا العزل ، فقال : لابأس به ، فقال رجل : إنهم يزعمون أنها المؤودة الصغرى ، فقال علي رضي الله عنه : لاتكون مؤودة حتى تمر على التارات السبع : تكون سلالة من طين ، ثم تكون نطفة ، ثم تكون علقة ، ثم تكون مضغة ، ثم تكون عظاماً ، ثم تكون لحماً ، ثم تكون خلقاً آخر، فقال عمر رضي الله عنه : صدقت أطال الله بقاءك . وكان ابن عباس يقول: خلق ابن آدم من سبع، ثم يتلو هذه الآية.(١)
ويلمس القارئ لهذه الآيات شدة الاهتمام والاعتناء والترتيب لهذه الأطوار. وقد تحدث القرآن مبيناً ً أن خلق الإنسان يمر بمرحلتين مهمتين:
المرحلةالأولى: ماقبل نفخ الروح وهي مرحلة: النطفة والعلقة والمضغة والعظام المكسوة لحماً ً ،
المرحلة الثانية : وهو ماعبرت عنها الآية بالخلق الآخر في إشارة لطيفة إلى اختلافه عما سبق ، وهو طور الجنين المكتمل جسداً ً وروحاً ً، وتجرى التجارب على الجنين في كلتا المرحلتين السابقتين.
ولبيان حكم إجراء التجارب عليهما ينبغي معرفة القيمة الشرعية والقانونية لهذه النطف والأجنة، ثم يأتي التعقيب بالموقف الشرعي والقانوني لاستخدامات كل منهما في الأبحاث العلمية ونقدم:

أولاً: القيمة الشرعية لأطوار خلق الإنسان

١- **النطفة**: ويراد بها السائل المنوي للرجل الذي يحمل الحيوانات المنوية ،كما يقصد أي خليط بين ماء الرجل وبويضة المرأة قال تعالى﴿ إِنَّا خَلَقْنَا ٱلْإِنسَـٰنَ مِن نُّطْفَةٍ

(١) عبد الرحمن بن شهاب الدين بن رجب الحنبلي، جامع العلوم والحكم، تخريج وتحقيق: محمد بن عبد الرزاق الرعود، الأردن، دار الفرقان، الطبعة الأولى ١٤١١هـ-١٩٩٠م، ص٧٠

أَمْشَاجٍ نَّبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَٰهُ سَمِيعًۢا بَصِيرًا ﴾ { الإنسان : ٢} ، قال ابن عباس رضي الله عنهما: يعني ماء الرجل وماء المرأة إذا اجتمعا واختلطا ثم ينتقل بعد من طور إلى طور، وحال إلى حال، وكون إلى كون.

وهكذا قال عكرمة ومجاهد والحسن والربيع بن أنس : الأمشاج هو اختلاط ماء الرجل بماء المرأة.(١)

ويؤيده حديث النبي صلى الله عليه وسلم لما سأله اليهودي : مم يخلق الإنسان؟ -متعنتاً- فرد عليه الصلاة والسلام بقوله : يا يهودي من كل يخلق ، من نطفة الرجل ومن نطفة المرأة... (٢)

وتتضح القيمة الشرعية للنطفة من عناية الدين بالمحافظة عليها قبل التلقيح والاندماج مع البييضة- أي مرحلة النطفة المجردة- وعدم إهدارها في غير مواضعها المشروعة .

- حيث نهي النبي صلى الله عليه وسلم عن العزل: وهو إنزال المني خارج فرج المرأة حال الجماع، والعلماء على خلاف في حكم العزل(٣).
- ونهيه عليه الصلاة والسلام عن التعقيم إلا لمصلحة راجحة (٤).
- كما نهى عن الاستمناء باليد قال تعالى ﴿ وَٱلَّذِينَ هُمْ لِفُرُوجِهِمْ حَٰفِظُونَ ۝ إِلَّا عَلَىٰٓ أَزْوَٰجِهِمْ أَوْ مَا مَلَكَتْ أَيْمَٰنُهُمْ فَإِنَّهُمْ غَيْرُ مَلُومِينَ ۝ فَمَنِ ٱبْتَغَىٰ وَرَآءَ ذَٰلِكَ فَأُوْلَٰٓئِكَ هُمُ ٱلْعَادُونَ ۝ ﴾ { المؤمنون: ٥-٦-٧}

يقول الدكتور عبد العزيز العجلان :" فالزنا واللواط والاستمناء-أي العادة السرية – والمساحقة كل تلك من الجنايات ، ولو صين الماء المهدر فيها ودفق في الأرحام الطاهرة لكانت منه الأجنة الطيبة والسلالات الزكية المخلصة .(٥)

(١) إسماعيل بن كثير، تفسير القرآن العظيم، القاهرة، دار الريان للتراث ، الناشر : دار الحديث بالقاهرة ١٤٠٨،،ج٤ص ٤٥٣،الرازي : محمد بن عمر بن الحسين الرازي(٦٠٦هـ)، التفسير الكبير ، بيروت ، دار إحياء التراث العربي، مجلد١٠،ج٣٠ ص٧٤٠

(٢) أحمد بن محمد بن حنبل الشيباني(ت٢٤١هـ) ، مسند الإمام أحمد بن حنبل ، [الموسوعة الحديثية]، تحقيق عد من طلبةالعلم ، بيروت ، مؤسسة الرسالة،الطبعة الثانية ١٤٢٠هـ- ١٩٩٩م،ج٧ ص ٤٣٧، رقم الحديث ٤٤٣٨، سليمان بن أحمد الطبراني ،المعجم الكبير، تحقيق حمدي عبدالمجيد السلفي،القاهرة ، مكتبة ابن تيمية ، لم تذكر سنة الطبع ،ج١٠ص٢١٣ رقم الحديث ١٠٣٦٠ ، وإسنادالحديث ضعيف، لضعف عطاء بن السائب .

(٣) راجع: مجلة البحوث الإسلامية، الرياض، تصدر عن هيئة كبار العلماء في السعودية، المجلد الثاني، العدد الأول، ص١٢٢ وما بعدها، د.محمد توفيق محمد سعد، الفقه البياني والتشريعي لأحاديث العزل بحث في مجلة البحوث الفقهية المعاصرة، العدد الخامس ١٤١٠-١٩٩٠، ص ص ١٠٢-١٦٢

* والتعقيم في اللغة: جعل المرء ذا عقم، وفي الاصطلاح: التأثير على الجهاز التناسلي للرجل أو المرأة ليفقد صلاحية الإنجاب

(٤) أ. عصمت الله عنايت الله محمد ، حكم الشرع في التعقيم ، مجلة البحوث الفقهية المعاصرة ،المرجع السابق ، ص١٧١-١٩٤

(٥) عبد العزيز بن عبد الله العجلان، حكم الجناية على الجنين، مجلة البحوث الإسلامية تصدر عن رئاسة إدارة البحوث العلمية والإفتاء – الرياض عدد٦٣، ١٤٢٢، ص٢٤٣

١٩٤

٢-**العلقة**، طور مبكر من أطوار تخلق الجنين ، فبعد أن تندمج نطفة الرجل مع بييضة المرأة ترحل البييضة الملقحة عبر البوق حتى تصل إلى سقف الرحم فتعشش فيه ، وتتابع نموها ، ثم تنغرس في بطانة الرحم وتعلق فيها! وتكون بداية العلوق فيما بين اليوم السادس والسابع منذ التلقيح ولهذا يطلق عليها اسم العلقة ، ومع انتهاء فترة العلوق يكتمل شكل أعضاء الجنين ليبدأ طور المضغة.(١)

وهذه الوظيفة للعلقة تجعل القول بجواز التعدي على الجنين في هذه المرحلة أصعب مما قبله.

٣- **المضغة** ، ينتقل الجنين إلى طور المضغة في بداية الأسبوع الرابع ، وبالتحديد في اليوم الثالث والعشرين ،ويمر هذا الطور بمرحلتين :المرحلة الأولى - وهي مرحلة المضغة غير المخلقة- تتكون الكتل البد نية حيث يصبح شكل الجنين كقطعة من اللحم لاتركيب مميز لها، ويتراوح حجمها من حجم حبة القمح إلى حجم حبة الفول ، ويبدو سطحها من الخارج وقد ظهرت عليه نتوءات الكتل البد نية ، وكأنها لقمة ممضوغة في الفم قد لاكتها الأسنان تماماً، ويتغير شكلها باستمرار فلا تثبت على شكل معين، ولا تخطيط لها يجعلها تدل على أنه جنين إنساني .

وفي المرحلة الثانية يبدأ تشكّل الجنين (المضغة المخلقة) ويظل يتحول من ساعة إلى أخرى حيث تتكون الأعضاء الخارجية والداخلية فتظهر براعم اليدين والرجلين واللسان والشفتين والرأس والصدر والبطن وغيرها، كما تتكون معظم براعم أعضائه الداخلية، قال تعالى﴿ يَـٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِن كُنتُمۡ فِي رَيۡبٖ مِّنَ ٱلۡبَعۡثِ فَإِنَّا خَلَقۡنَـٰكُم مِّن تُرَابٖ ثُمَّ مِن نُّطۡفَةٖ ثُمَّ مِنۡ عَلَقَةٖ ثُمَّ مِن مُّضۡغَةٖ مُّخَلَّقَةٖ وَغَيۡرِ مُخَلَّقَةٖ لِّنُبَيِّنَ لَكُمۡۚ وَنُقِرُّ فِي ٱلۡأَرۡحَامِ مَا نَشَآءُ إِلَىٰٓ أَجَلٖ مُّسَمّٗى ثُمَّ نُخۡرِجُكُمۡ طِفۡلٗا ﴾ { الحج :٥}

وفي آخر هذا الطور يبدأ القلب في النبض وينتهي طور المضغة قبيل نهاية الأسبوع السادس بعد أن يكون قد مضى على الجنين أربعين يوماً من وجود البويضة الملقحة .(٢)

٤- **الجنين** ، قال المناوي :الجنين : الولد مادام في بطن أمه، وقال ثابت بن أبي ثابت،أحد علماء القرن الثالث : وإنما سمي الجنين لأنه أجتن أي أكتن في بطن أمه.(٣)

متى يسمى الحمل جنيناً؟

أطلق بعض الفقهاء لفظ الجنين على الحمل منذ التقاء الحيوان المنوي بالبويضة وحصول الإخصاب، ويعزو بعض الباحثين هذا القول بإطلاق إلى : ابن رشد ،

(١) د.أحمد محمد كنعان ، الموسوعة الطبية الفقهية ، بيروت ، دار النفائس ، الطبعة الأولى ١٤٢٠- ٢٠٠٠م، ص٣٠٤

(٢) مجلة مساء، لم يذكر اسم الكاتب،العدد الثالث والعشرون ، ١٤٢٤، ص١٣- ص١٤

(٣) محمد بن عبد الرؤوف المناوي ، التوقيف لمهمات التعريف ، تحقيق: د. محمد رضوان الداية، بيروت دار الفكر المعاصر ، دمشق دار الفكر ، ١٤١٠هـ - ١٩٩٠م ، ص ٢٥٦، ثابت بن أبي ثابت ، خلق الإنسان ، تحقيق د.عبدالستار أحمد فراج ،الكويت ، الطبعة الثانية ١٩٨٥هـ ، ص٧

والقرطبي من المالكية ، وابن عابدين ، والألو سي من الأحناف ،والرازي من الشافعية ،وابن حزم الظاهري.
ولم يبين إن كان هذا من قولهم أم نقلوه عن بعض أصحابهم، وسأذكر مثالين على ذلك:

المثال الأول: نسبة هذا القول إلى ابن رشد القرطبي المالكي ،فأما ابن رشدٍ فقد ذكر قول مالك: كل ماطرَحته من مضغة أوعلقة مما يعلم أنه ولد ففيه الغرة ، [ومعلوم أن الغرة لاتجب إلا في الجنين المسقط]، وتعقبه بقوله : " والأجود أن يقال أن يعتبر نفخ الروح فيه أعني :أن يكون من تجب فيه الغرة إذا علم أن الحياة قد وجدت فيه "، وظاهر أن ابن رشد لايعتبر الحمل جنين إلا عندما يعلم أن به حياة ، وكان فيما مضى لاتعلم حياة الجنين إلا بحركته داخل البطن ،أي بعد التخلق!! . وحتى مالك رحمه الله لايسمي الحمل ولداً. [جنين] إلا إذا ظهر من خلقه مايدل على ذلك كما سيأتي.

والمثال الآخر: نسبة هذا القول إلى ابن عابدين ، والذي جاء في حاشية ابن عابدين هو قول صاحب الخانية: أن من تعدى على الجنين وإن لم يستبن خلقه فإنه يضمن ، فكان الأولى أن ينسب هذا القول إلى صاحب الخانية أما ابن عابدين فيقول : " الجنين لايعتبرنفساً عندنا لعدم تحقق آدميته، وإن أعتبر جزءاً من أمه من وجه" .(١).
وقد صح مانقله عن القرطبي والفخر الرازي، وإنما أردت بهذا البيان التنبيه على مايقع من أخطاء عند النقل من المطولات في كتب الفقه التي تتداخل فيها الأقوال تداخلاً شديداً، ولأن هذا القول يترتب عليه أحكام شرعية كبرى كإلحاق الولد بأبيه ، وعتق أم الولد ، وانقضاء العدة وغيرها.
وذهب الشافعية والحنابلة وجمهور الحنفية إلى أنه لا يسمى جنيناً إلا إذا تبين منه خلق آدمي أو شهد ثقات بأنه مبتدأ خلق آدمي لوتم لتخلق. (٢)
والقول الأول يقول به علماء الأجنة.(٣)، ويوافق ما عليه أرباب التشريع اللاتيني والأنجلوساكسوني وهو مقبول مجازاً في اللغة العربية ، إلا أن الإعراض عنه

---

(١) ابن رشد ، محمد بن أحمد بن رشد ، بداية المجتهد ونهاية المقتصد ،تحقيق ماجد الحموي، بيروت ، دار ابن حزم للطباعة والنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى ١٤١٦هـ - ١٩٩٥م،ج٤ص ١٦٨٥ ، محمد بن أحمد القرطبي ،الجامع لأحكام القرآن ،اعتناء الشيخ هشام سمير البخاري ، الرياض ، دار عالم الكتب ، ١٤٢٣هـ-٢٠٠٣م ،ج١٢ ص٨ ، ابن عابدين ، محمد أمين بن عمرعابدين،(ت١٢٥٢هـ)، حاشية ابن عابدين: رد المحتار على الدر المختار ،الرياض ،دار عالم الكتب ١٤٢٣هـ ٢٠٠٣م، ج١٠ص ٢٥٤، الرازي : محمد بن عمر بن الحسين الرازي(٦٠٦هـ)، التفسير الكبير ،المرجع السابق، مجلد١٠،ج٢٨ ص١٤-١٦

(٢) محمد بن إدريس الشافعي، الأم، تحقيق د. أحمد بدرالدين حسون ، سوريا ، دار قتيبة، مجلد ٧، ج١٢ ص ٣٨٤ ،ابن قدامة، المغني ، مرجع سابق، ج١٢ ص ٦٣ ، ابن عابدين ، محمد أمين ، رد المحتار ..، المرجع سابق ، ج١٠ص٢٥٤ ، محمد بن عبدالواحد ، شرح فتح القدير ، بيروت ، دار إحياء التراث العربي ، ١٤٠٦هـ-١٩٨٦م ،ج٩ ص ٢٣٩، علي بن عبدالسلام التسولي المالكي ،البهجة في شرح التحفة، بيروت ، دار المعرفة ،الطبعة الثالثة ،١٣٩٧هـ-١٩٧٧م،ج٢ ص٣٧٩

(٣) يطلق لفظ الجنين على الحمل منذ إلتقاء الحيوان المنوي بالبييضة الأنثوية وتكون البييضة الملقحة حتى الأسبوع الثامن فيما يعرف Embryo ، وبعد الأسبوع الثامن ينبغي تسميته الحميل أو الجنين الناضج Faetus .[المرجع : د.عبد الحسين بيرم، الموسوعة الطبية العربية ، بيروت ، الدار الوطنية للطباعة والنشر والتوزيع ،الطبعة الأولى ١٩٨٩م ، حرف ج-ح-خ ، ص٣٨٨

والأخذ بالقول الثاني أوجب لكونه يترتب عليه حقوق وواجبات الجنين – أحكام الجنين – في الشريعة الإسلامية مثل : نسبه دفنه حال موته ، والصلاة عليه ، ديته . ونحو ذلك.
وبعد هذا العرض لأطوار خلق الإنسان نجد أن هذه الأطوار الأربعة اكتسبت قيمة معينة تتمحور في **ثلاثة أمور**:
الأول :أنها أصل الإنسان رغم دخولها الصريح في زمرة الإفرازات الإنسانية، كالدموع والبول والغائط ، إلا أنها تتميز بكونها الأساس الذي عرفت به البشرية نفسها،والتي أمتن الله بإيجادها على العباد ﴿ أَوَلَمْ يَرَ ٱلْإِنسَـٰنُ أَنَّا خَلَقْنَـٰهُ مِن نُّطْفَةٍ فَإِذَا هُوَ خَصِيمٌ مُّبِينٌ ﴾ {يس :٧٧}
الثاني :أنها من الإفرازات الطاهرة ،التي تتميز عن بعض إفرازات البدن الأخرى ، والتي وصف بعضها بالنجاسة، كالبول والغائط ، ومما يدل على طهارة المني الآدمي أن عائشة رضي الله عنها كانت تحكه من ثوب رسول الله صلى الله عليه وسلم بظفرها وهو يا بس(١) .
ولو كان غير طاهر ما مسته بيدها الشريفة رضي الله عنها، ولما صلى عليه الصلاة والسلام بذلك الثوب ،وهذا مذهب الشافعي وأهل الحديث ، ونصره ابن تيمية كما في مجموع الفتاوى، إلا أنه وصف النطفة بأنها مستقذرة. (٢)
الثالث:أن هذه النطف في سيرها للاستقرار في رحم المرأة، ومحاولة الحيوانات المنوية الالتحام مع البويضة يشعر أنها تتمتع بنوع من الحياة في هذا الكائن الضعيف.
بداية حياة الكائن البشري
اختلفت أقوال السلف في إثبات الحياة لهذه الأطوار، واختلف تبعاً لها حكم الإجهاض في مراحل الحمل المختلفة على النحو التالي:
القول الأول: لا حياة للنطفة.
هو قول عبد الله بن عباس رضي الله عنهما وعبد الله بن مسعود وقتادة وغيرهم :حيث ذكر الحافظ ابن كثير في تفسيره قول ابن عباس عند قوله تعالى﴿ كَيْفَ تَكْفُرُونَ بِٱللَّهِ وَكُنتُمْ أَمْوَٰتًا فَأَحْيَـٰكُمْ ۖ ثُمَّ يُمِيتُكُمْ ثُمَّ يُحْيِيكُمْ ثُمَّ إِلَيْهِ تُرْجَعُونَ ﴾ { البقرة :٢٨}

(١) أخرجه : مسلم بن الحجاج، المسند الصحيح المختصر من السنن بنقل العدل عن العدل عن رسول الله صلى الله عليه وسلم ،المعروف بصحيح مسلم ،الرياض،طبع دار السلام للنشر ضمن موسوعة الحديث الشريف(الكتب الستة) ، الطبعة الثالثة ١٤٢١هـ - ٢٠٠٠م، كتاب الطهارة باب غسل المني ، ص٧٢٧ رقم ٦٧٤ ، وأنظر : القرطبي : أحمد بن عمر القرطبي ،المفهم لما أشكل من تلخيص كتاب مسلم ، كتاب الطهارة باب غسل المني من الثوب وغسل دم الحيض ، دمشق ، بيروت ، دار بن كثير ، دار الكلم الطيب ،ط١، ١٤١٧-١٩٩٦م،ج١ ص ٥٤٨-٥٤٩، حديث رقم (٢٢٢)
(٢) ابن تيمية: ،أحمد بن عبد السلام ابن تيمية الحراني ، مجموع الفتاوى ، جمع عبد الرحمن بن قاسم رحمه الله ، المدينة المنورة، طبع مجمع الملك فهد لطباعة المصحف الشريف ،١٤١٦هـ ١٩٩٥م ، ج٢١ ص ٥٦٤

قال: كنتم أ مواتاً في أصلاب آبائكم لم تكونوا شيئاً حتى خلقكم ثم يميتكم موتة الحق ثم يحييكم حين يبعثكم ،قال وهي مثل قوله تعالى ﴿ أَمَتَّنَا ٱثۡنَتَيۡنِ وَأَحۡيَيۡتَنَا ٱثۡنَتَيۡنِ ﴾ { غافر :آية ١١}.(١)

وقد فسرا بن مسعود رضي الله عنه إخراج الحي من الميت وإخراج الميت من الحي في قوله تعالى ﴿ وَتُخۡرِجُ ٱلۡحَيَّ مِنَ ٱلۡمَيِّتِ وَتُخۡرِجُ ٱلۡمَيِّتَ مِنَ ٱلۡحَيِّ ﴾ آل عمران :٢٧

بقوله :هي النطفة تخرج من الرجل وهي ميتة وهو حي ، ويخرج الرجل منها حياً وهي ميتة .(٢) و ذكرابن جريرالطبري رحمه الله أن قتادة بن دعامة {وهو أحد أئمة التفسير} قال في آية البقرة: كانوا أمواتاً في أصلبة آبائهم ،فأحياهم الله وخلقهم ، ثم أماتهم الموتة التي لابد منها ، ثم أحياهم للبعث يوم القيامة ، فهما حياتان وموتتان.

وعقب بن جرير على قول قتادة رحمهما الله بقوله : وأما وجه تأويل قول قتادة ذلك : " أنهم كانوا أمواتاً في أصلاب آبائهم، فإنه عنَى بذلك أنهم كانوا نطفاً لا أرواح فيها ، فكانت بمعنى سائر الأشياء الموات التي لا أرواح فيها ، وإحياؤه إياها جل ذكره نفخه الأرواح فيها ، وإماتته إياهم بعد ذلك قبضه أرواحهم، وإحياؤه إياهم بعد ذلك نفخ الأرواح في أجسامهم ،يوم ينفخ في الصور ،ويبعث الخلق للموعود"(٣)

وذكر ابن جرير رحمه الله غير ذلك من الأقوال إلى أن قال :أولى التأويلات التي ذكرناها في هذه الآيات بالصواب تأويل من قال: يخرُجُ الإنسان الحي والأنعام والبهائم الأحياء من النطف الميتة ، وذلك إخراج الحي من الميت ،ويخرج النطفة الميتة من الإنسان الحي والأنعام والبهائم الأحياء ،وذلك إخراج الميت من الحي ..(٤)

أولاً : حكم إجهاض النطفة

ويقصد بالإجهاض في اللغة : زوال الشيء عن مكانه ،يقال : أجهضت الناقة ،إذا ألقت ولدها ،فهي مجهض(٥) ، وقد يسمى الإسقاط والإلقاء والطرح والإنزال والإملاص

وعرّف المناوي الإجهاض بأنه: إسقاط الجنين (٦).

والإجهاض في المفهوم العلمي: سقوط الجنين وخروجه من الرحم قبل اكتمال نموه، أو ولادته بشكل طبيعي.(٧)

(١): ابن كثير: إسماعيل بن كثير الدمشقي، المرجع السابق، ج١ص٦٤

(٢) ابن جرير: محمد بن جرير الطبري، جامع البيان عن تأويل آي القرآن، تحقيق د. عبد الله التركي، الرياض، دار عالم الكتب، الطبعة الأولى ١٤٢٤-٢٠٠٣، ج٥، ص ٣٠٧،

(٣) ابن جرير: محمد بن جرير الطبري، مرجع سابق، ج١ ص٤٤٨

(٤) ابن جرير: محمد بن جرير الطبري، ، مرجع سابق، ج٥ ص ٣١٢

(٥) ابن فارس :أحمد بن فارس بن زكريا ، مرجع سابق ، ص ٢١١

(٦) محمد بن عبدالرؤوف المناوي ، مرجع سابق ، ص٣٨

(٧) محمد حسين غزال، مرجع سابق، ص٣

تحرير محل النزاع

الإجهاض يكون قبل نفخ الروح أوبعده، و اتفق الفقهاء على تحريم إجهاض الجنين بعد نفخ الروح.(١)

واختلفوا فيما قبل نفخ الروح على أقوال عدة.

الاختلاف في إجهاض النطفة:

قال المحب الطبري كما في تحفة المنهاج: اختلف أهل العلم في النطفة قبل تمام الأربعين على قولين: قيل :لايثبت لها حكم السقط والوأد.(٢)

وقيل لها حرمة ولا يباح إفسادها ولا التسبب في إخراجها بعد الاستقرار في الرحم، بخلاف العزل فإنه قبل حصولها فيه.(٣)

---

(١) ابن تيمية: أحمد بن عبد السلام ابن تيمية الحراني ، مجموع الفتاوى ، جمع عبدالرحمن بن قاسم رحمه الله ، مرجع سابق ، ج٣٤ ص ١٦٠، القرطبي في: تفسير القرطبي، ج١٥ ص٨، النووي: يحيى بن شرف النووي، شرح صحيح مسلم ، بيروت، الناشر : دار الكتاب العربي، ١٤٠٧هـ- ١٩٨٧م،ج١٦ ص ١٩١ ج١٦ ص ١٩١، ابن حجر: أحمد بن علي بن حجر ، فتح الباري ، القاهرة ، دار الريان للتراث ، الطبعة الأولى ١٤٠٧هـ- ١٩٨٦م ج١١ ص ٤٩٤، عن القاضي عياض ، ، أحمد بن حمزة بن شهاب الرملي ، نهاية المحتاج إلى شرح المنهاج ، بيروت ، دار الكتب العلمية ، ١٤١٤هـ-١٩٩٣م ، ج٨ ص ٤٤٣ ابن عابدين ،محمد أمين ، حاشية رد المحتار ..، المرجع السابق ، ج١٠ ص٢٥٤

(٢) وعليه عامة المذاهب المعتبرة حتى المذهب المالكي الذي قد ينسب إليه البعض القول بحرمة إلقاء النطفة. أنظر: الإمام مالك : مالك بن أنس الأصبحي(ت١٧٩هـ) ، المدونة الكبرى ، رواية سحنون بن سعيد التنوخي ت٢٤٠هـ، تحقيق علي بن السيد هاشم ، طبع على نفقة الشيخ زايد آل نهيان ، ١٤٢٢هـ،ج١١ ص ٣١٩، محمد بن أحمد القرطبي ،الجامع لأحكام القرآن ،المرجع السابق ، ج١٢ ص٨، ابن قدامة : عبد الله بن أحمد بن قدامة ت ٦٢٠هـ ، المغني ، تحقيق د. عبد الله التركي ود. عبد الفتاح الحلو ،الرياض ، دار عالم الكتب ، الطبعة الرابعة ١٤١٩هـ - ١٩٩٩م ،ج١٢ ص ٦٣، عبد الرحمن بن محمد بن أحمد بن قدامة، الشرح الكبير ، مطبوع مع كتابي المقنع والإنصاف ، ت د. عبد الله التركي ، القاهرة ، الناشر : هجر للطباعة والنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى ١٤١٧هـ- ١٩٩٦م ج٢٥ ص ، ٤١٤، ابن عابدين : محمد أمين الشهير بابن عابدين ، حاشية رد المحتار على الدر المختار ، بيروت ، دار الفكر ،١٣٩٩هـ - ١٩٧٩م ، الطبعة الثانية ،ج١ ص٣٠٢ [نقله عن بعض العلماء ورد هذا القول ١٧٦/٣]، الرملي : محمد بن أحمد بن حمزة الرملي(ت١٠٠٤هـ) ، نهاية المحتاج ، بيروت،دار الكتب العلمية ،ج٨ ص ٤٤٢، ، [نقله عن أبي سعيد الفراتي] ،. عبد الحميد الشرواني ،أحمد بن قاسم العبادي، حواشي الشرواني وابن قاسم على تحفة المنهاج، بيروت ، دار إحياء التراث العربي ، ج٩ ص٤١ ،[نقل القول بالجواز عن أبي إسحاق المروزي]، زكريا بن محمد الأنصاري ت ٩٢٦هـ ، أسنى المطالب شرح روض الطالب ،القاهرة ،الناشر دار الكتاب الإسلامي ، ج٤ ص ٩١ ، سليمان بن عمر بن منصور العجيلي(ت ١٢٠٤هـ)، حاشية الجمل على شرح منهج الطالب ، تحقيق عبد الرزاق غالب ، بيروت ، دار الكتب العلمية ،ج٧ ص ٥٥٨ _ ٥٥٩

(٣) الإمام الغزالي : محمد بن محمد الغزالي ت.(٥٠٥هـ)،إحياء علوم الدين ،بيروت، دار المعرفة ، باب آداب المعاشرةج٢ ص ٥١، عبد الحميد الشرواني ،أحمد بن قاسم العبادي ، حواشي الشرواني وابن قاسم على تحفة المنهاج، بيروت ، دار إحياء التراث العربي ، ج٩ ص ٤١ "أيد كلام الغزالي بالتحريم مطلقاً وقال : هو الأوجه" ، الرملي ، أحمد بن حمزة الرملي ، نهاية المحتاج ، المرجع السابق ، ج٨ص٤٤٢ وقال عن مرحلة ماقبل نفخ الروح : لايقال أنه خلاف الأولى ، بل محتمل للتنزيه والتحريم ، ويقوى التحريم فيما قرب زمن نفخ الروح "، عبد الرحمن بن علي بن الجوزي ، أحكام النساء ، تحقيق عمرو عبد المنعم سليم ، القاهرة ، الناشر مكتبة ابن تيمية ، الطبعة الأولى ١٤١٧هـ - ١٩٩٧م، ص٣٠٦ ، عبد الرحمن بن شهاب الدين بن رجب الحنبلي ، جامع العلوم والحكم ، تحقيق محمد بن عبد الرزاق الرعود , الأردن ، طبع دار الفرقان ، الطبعة الأولى ١٤١١-١٩٩٠ ، ص٤٦، ، قاضي زاده أفندي :أحمد بن قودر ، شرح تكملة فتح القدير المسمى" نتائج الأفكار في كشف الرموز والأسرار" ، بيروت ، دار إحياء التراث العربي ١٤٠٦ _ ١٩٨٦م ،ج٩ ص٢٣٣، وعزاه للسرخسي في المبسوط قياساً على تحريم بيض الصيد على المحرم. ، علي بن أحمد بن حزم (ت٤٥٦هـ)، المحلى، بيروت، منشورات دار الآفاق الجديدة، لم تذكر سنة الطبع، ج١١ ص ٣٠

القول الثاني: تبدأ حياة الجنين بعد مرور أربعين يوماً

وتفرع عن هذا القول الاختلاف في جواز إسقاط الجنين في هذه المرحلة

ثانياً : حكم إسقاط العلقة

القول الأول : يجوز إلقاء الحمل مالم تظهر عليه علامات الحياة،أو يتبين أن به خلق آدمي ولو شيء يسير كالإصبع أو الشعر

وبه يقول الإمام الشافعي و ابن قدامة في المغني ومن وافقهما من المالكية والأحناف.(١)

القول الثاني: لايجوز إلقاء العلقة حتى وإن لم يتبين فيها خلق آدمي

وهو قول أكثر المالكية و بعض الشافعية وبعض الأحناف، ولذالم يجيزوا الإجهاض خلال هذه المدة.(٢)

ومن أدلتهم حديث حذيفة بن أسيد رضي الله عنه الذي أخرجه الإمام مسلم في صحيحه حيث قال سمعت رسول الله صلى الله عليه وسلم يقول " إذا مر بالنطفة ثنتان وأربعون ليلة، بعث الله إليها ملكاً، فصورها وخلق سمعها وبصرها ، وجلدها وعظامها ، ثم قال : يارب أذكر أم أنثى ؟ فيقضي ربك ما شاء .....).(٣)

ويرى البعض أنه في هذا الوقت يتم نفخ الروح ، وليس الأمر كذلك. فليس في هذا الحديث التصريح بنفخ الروح، وإنما جاء التصريح واضحاً في حديث الأربعينات المشهور عن ابن مسعود رضي الله عنه، وعليه عامة أهل العلم ، بل نقل الاتفاق على ذلك غير واحد من أهل العلم(٤).

---

(١))الشافعي، محمد بن إدريس الشافعي، الأم، تحقيق د. أحمد بدرالدين حسون ، مرجع سابق، مجلد ٧، ج١٢ ص ٣٨٤ ، ابن قدامة : عبدالله بن أحمد بن قدامة ت ٦٢٠هـ ، المغني ، مرجع سابق ،ج١٢ ص ٦٣،[لا يرى في العلقة شيئاً ،أما المضغة فإذا ظهرت فيها صورة آدمي ففيها غرة ولايجوز إسقاطها ، وماعدا ذلك فلا شيء فيه على الصحيح عنده ، ووافقه المرداوي]: علي بن سليمان المرداوي ، الإنصاف في معرفة الراجح من الخلاف ، مطبوع بحاشية المقنع والشرح الكبير ، مرجع سابق ، ج٢٥ ص٤١١، ابن رشد ، محمد بن أحمد بن رشد القرطبي ، بداية المجتهد ونهاية المقتصد ، تحقيق ماجد الحموي ، بيروت ، دار ابن حزم ، الناشر : دار الصميعي بالرياض ، ج٤ ص ١٦٨٥وقال معلقاً على قول مالك المتقدم : الأجود أن يعتبر نفخ الروح فيه ، فعُلِم أنه مالم ينفخ فيه الروح فليس معتبراً عنده.والله أعلم ، الرملي : أحمد بن حمزة الرملي ، نهاية المحتاج ، المرجع السابق ، ،ج٨ ص ٤١٦، وذكر شارح فتح القدير عن بعض الأحناف جوازه،لأن الجنين ليس معداً للحياة، أنظر : محمد بن عبد الواحد : شرح فتح القدير، مرجع سابق،ج٩ص٢٣٩

(٢) مالك بن أنس الأصبحي(ت١٧٩هـ)، المدونة الكبرى ، المرجع السابق،ج١١ ص ٣١٩، محمد بن أحمدالقرطبي ،الجامع لأحكام القرآن ،المرجع السابق ، ج١٢ ص٨، ، الإمام الغزالي : محمد بن محمد الغزالي (ت. ٥٠٥هـ)،إحياء علوم الدين ،المرجع السابق ،ج٢ ص ٥١، الرملي ، أحمد بن حمزة الرملي ، نهاية المحتاج ، المرجع السابق ، ج ٨ ص٤٤٢، ابن عابدين : محمد أمين الشهير بابن عابدين ، حاشية رد المحتار على الدر المختار ، المرجع السابق،ج١٠ص٢٥٤ [نقله عن صاحب الخانية]

(٣) مسلم : مسلم بن الحجاج بن مسلم القشيري ،المسند الصحيح المختصر من السنن بنقل العدل عن العدل عن رسول الله صلى الله عليه وسلم ، المعروف بصحيح مسلم ،الرياض ، ط.دار السلام للنشر والتوزيع ضمن موسوعة الحديث الشريف (الكتب الستة) ،الطبعة الثالثة ١٤٢١-٢٠٠٠م، كتاب القدر ، باب كيفية خلق الآدمي في بطن أمه وكتابة رزقه وأجله وعمله وشقاوته وسعادته ،حديث رقم ٦٧٢٣ ص١١٣٨

(٤) أحمد بن عمر القرطبي ، المفهم لما أشكل من تلخيص كتاب مسلم ، مرجع سابق ،ج٦ ص ٦٥١ ، ابن عابدين، محمد أمين، حاشية رد المحتار..، المرجع السابق، ج١٠ ص ٢٥٤

القول الثالث: لا يكون الجنين حياً إلا بعد مرور أربعة أشهر

واستدلوا بحديث عبدا لله بن مسعود رضي الله عنه والذي أخرجه الشيخان في صحيحهما ، قال : حدثنا رسول الله صلى الله عليه وسلم وهو الصادق المصدوق قال :إن أحدكم يجمع خلقه في بطن أمه أربعين يوماً، ثم يكون في ذلك علقة مثل ذلك، ثم يكون في ذلك مضغة مثل ذلك ،ثم يرسل الله الملك فينفخ فيه الروح، ويؤمر بأربع كلمات : بكتب رزقه، وأجله ،وعمله، وشقي أوسعيد....) الحديث بطوله . واللفظ لمسلم (١). والشاهد من الحديث قوله فينفخ فيه الروح .

وقد نشأ نتيجة لهذا القول الخلاف حول إسقاط الحمل في مرحلة المضغة، أي قبل إكمال الأربعين الثالثة. والمضغة حسب التقسيم القرآني تنقسم إلى قسمين : مضغة مخلقة ، ومضغة غيرمخلقة ،وقد فسر بعض العلماء المخلقة بالمصورة، وغير المخلقة بالسقط ،كما عند القرطبي في المفهم وغيره(٢).

ثالثاً: حكم إسقاط المضغة

ذهب الفقهاء في تقسيم المضغة إلى ثلاثة أقسام :المضغة المخلقة قطعاً بظهور مايدل على الخلق ، والمضغة غير المخلقة قطعاً ، والمضغة التي بها صورة خفية .

القول الأول: لايجوز إسقاط المضغة المخلقة

وهو قول عامةالعلماء الذين يمنعون إسقاط النطفة،وكذا المانعون من إسقاط العلقة (٣)

القول الثاني: يجوز إسقاط المضغة إن كانت غير مخلقة

وهو قول الشمني من الأحناف ،وابن قدامة من الحنابلة، وابن العربي وابن رشد من المالكية وغيرهم.(٤)

القول الثالث: إذا كان في المضغة صورة خفية لو بقيت لظهرت

للحنابلة قولين ذكرهما ابن قدامة، وقال : أصحهما لاشيء فيه،وكذا قال بعض الأحناف كالشمني ، والعلامة الشربيني من الشافعية .(٥)

---

(١) البخاري : محمد بن اسماعيل البخاري ، الجامع المسند الصحيح مرجع سابق، كتاب القدر، باب (١) ولم يسمه البخاري ، حديث رقم ٦٥٩٤ ، ص٥٥٢، مسلم بن الحجاج ، صحيح مسلم، مرجع سابق ، كتاب القدر، باب كيفية خلق الآدمي ..، رقم الحديث ٦٧٢٣، ص١١٣٨

(٢) محمد بن أحمد القرطبي ، المفهم لما أشكل من تلخيص كتاب مسلم ، المرجع السابق ، ج٦ ص٦٥١

(٣) أنظر: محمد بن محمد الغزالي ، الإحياء مرجع سابق ،ج٢ ص ٥١ ، محمد الشربيني ، شرحه على غاية الاختصار ، مرجع سابق ، ج١ ص٢١٤، ابن العربي من المالكية كما عند محمد بن أحمد القرطبي ، الجامع لأحكام القرآن ،مرجع سابق ،ج١٢ص ٨،ابن قدامة ،المغني ، مرجع سابق ، ج١٢ ٦٣، ابن عابدين ، رد المحتار ..، مرجع سابق ، ج١٠ ص٢٥٤ .

(٤) ابن عابدين : محمد أمين ، حاشية رد المحتار على الدر المختار ، مرجع سابق ، ج١٠ص٢٥٤، ابن رشد ، محمد بن أحمد بن رشد القرطبي ، بداية المجتهد ونهاية المقتصد مرجع سابق ، ج٤ ص ١٦٨٥ ، ابن قدامة ، المغني ، مرجع سابق ، ج١٢ ص٦٣ ، محمد بن أحمد القرطبي ، الجامع لأحكام القرآن ، مرجع سابق ، ج١٢ ص١٠

(٥) ابن قدامة ،المغني ، مرجع سابق ، ج١٢ ص٦٣ ، محمد الشربيني ، شرحه على غاية الاختصار ، مرجع سابق ، ج١ ص٢١٤، ابن عابدين : محمد أمين ، حاشية رد المحتار على الدر المختار ، مرجع سابق ، ج١٠ص٢٥٤

القول الرابع:هو حي من وجه دون وجه

والمقصود أن للجنين حياة ولكنها لا تشبه حياة الكائنات المكتملة النمو ، بل هي إلى حياة النبات أقرب ، وهذا قول المحققين من أهل العلم كالإمام الغزالي ،وابن القيم ، والحافظ بن حجر(١).

الجمع بين هذه الأقوال الأربعة

يحمل قول من وصف النطفة بأنها ميتة - أصحاب القول الأول- على أصل النطاف الذكرية المجردة، وهو ماكان في أصلاب آبائهم ،أي قبل قذفها في أرحام النساء أو حمله على مقارنة حياة النطفة بحياة الإنسان الكاملة ، التي لا تظهر إلا بنفخ الروح وهذا ما يشير إليه كلام الحافظ بن جرير المتقدم حيث قال عن النطفة : فكانت بمعنى سائر الأشياء الموات التي لا أرواح فيها.

وأما القول الثاني فيمكن الرد عليه بمايلي :

أنه لم يرِد في حديث حذيفة بن أسيد نفخ الروح ، فعُلِم أن الملك نزل مرتين ،الأولى لتصوير الخلق الآدمي ،والأخرى لنفخ الروح وإيجاد الحياة الآدمية وهو ما جاء صريحاً في حديث بن مسعود ، وهو يوافق مراد أصحاب القول الثالث. ولذا ذهب المحققون من أهل العلم- أصحاب القول الرابع- إلى أن الجنين قبل نفخ الروح فيه ، فيه حركة النمو والاغتذاء كالنبات(٢)، وإنما يكون له قوة الحس والإرادة عند تعلق النفس به فهي حياة من وجه دون وجه.(٣) ، وهوأعدل الأقوال وأقربها إلى الحس والمشاهدة في العلم الحديث.

وبهذا يكون ترتيب الأقوال على النحو التالي :

أوجد الله النطف في ظهر آدم عليه السلام ،واستخرج ذريات بني آدم بعضها من بعض ، وأشهدهم على أنفسهم ، ثم أعادها مكانها ، وحين أذِن الله بالتزاوج بين الرجل والمرأة انطلق الحيوان المنوي باحثاً عن البويضة وفعلت هي كذلك ، وبعد مرور الأربعين الأولى وتحديداً ثنتان وأربعون يوما ، نزل الملك، وبدأ بخلق الإنسان وتم تحديد جنسه لفظا وكتباً في صحيفته لافعلاً ، فلما استكمل ما قدّره له ربه وقضاه طوى الصحيفة كما في بعض روايات الحديث .

ثم نزل الملك ثانية على مافي حديث بن مسعود، وجاء بأربع كلمات محددة وهي : تحديد الرزق ،وتحديد الأجل ، وتحديد العمل ، وتحديد المآل :الشقاوة أو السعادة ،ثم ينفخ فيه الروح فعلاً ، وفي المسألة كلام طويل ذكره ابن حجر في الفتح وكذا ابن القيم (٤).

---

(١) الغزالي : محمد بن محمد الغزالي ، إحياءعلوم الدين، بيروت ، دار المعرفة ،آداب المعاشرة ، ج٢ ص٥١ ،ابن القيم ، عبدالله بن أبي بكرالدمشقي، التبيان في أقسام القرآن ، بيروت ، ط. دار الفكر ، ٣٣١ ، ابن حجر : أحمد بن علي بن حجر العسقلاني ، فتح الباري شرح صحيح البخاري ، مرجع سابق ، كتاب القدر ، ج١١ ص ٤٩١ حيث ذكر ترجيح بعض العلماء لهذا الرأي

(٢) ابن القيم :عبدالله بن أبي بكر الدمشقي ،المعروف بابن قيم الجوزية ، التبيان في أقسام القرآن ، مرجع سابق، ص٢٥٥،

(٣) ابن حجر : أحمد بن علي بن حجر العسقلاني ، فتح الباري ، المرجع السابق ، ج١١ ص٤٩١ السطر ٢١

(٤) ابن قيم الجوزية : عبد الله بن أبي بكر الدمشقي ،المعروف بابن القيم ، تحفة المودود بأحكام المولود ، تحقيق عبد المنعم إبراهيم ، مكة المكرمة ، مكتبة نزار مصطفى الباز ، الطبعة الثانية ١٤٢٤ هـ - ٢٠٠٣م ، ص٢٢٤، ابن حجر : أحمد بن علي بن حجر ، فتح الباري ، المرجع السابق ، ج١١ص ٤٩٢ ومابعدها

ويؤيد العلم الحديث موعد نفخ الروح طبقاً لما جاء في حديث ابن مسعود، حيث أكدت الأبحاث على عدد من الأجنة أن المناطق العليا من المخ والتي تتحكم فيما تحتها من المراكز تكون غير موصلة كهربائيا ًبالمناطق التي تحتها ، ولا يبدأ الاتصال والتشابك وإرسال الإشارات إلا بعد مرور ١٢٠ يوما ،.(١)

القول الراجح

الراجح في المسألة والله أعلم أنه لايجوزإسقاط الحمل في جميع مراحله ، وأن حرمة الجنين تختلف من مرحلة إلى مرحلة حيث تزداد بمرور الأيام، وتبلغ أوج حرمتها بعد نفخ الروح.

هذاما أفتت به المجامع الفقهية وهيئة كبار العلماء في السعودية وغيرها من المجامع الإسلامية

التي تحرم إسقاط الجنين إلا بمبرر شرعي معتبر، وهذا نص فتوى هيئة كبار العلماء السعودية

جاء في قرارهيئة كبار العلماء في السعودية رقم ١٤٠في الدورة التاسعة والعشرين المنعقدة في مدينة الرياض في٩-١٤٠٧/٦/٢٠ هـ مايلي :

١-لايجوز إسقاط الحمل في مختلف مراحله إلا لمبرر شرعي وفي حدود ضيقة جداً.

٢-إذا كان ا الحمل في الطور الأول وهي مدة الأربعين،وكان في إسقاطه مصلحة شرعية، أو دفع ضررمتو قع جاز إسقاطه،أما إسقاطه في هذه المدة خشية المشقة في تربية الأولاد أوخوفاً من العجزعن تكاليف معيشتهم، أو تعليمهم، أومن أجل مستقبلهم ،أ واكتفاء بما لدى الزوجين من الأولاد فغير جائز.

٣-لا يجوز إسقاط الحمل إذا كان علقة، أومضغة حتى تقرر لجنة طبية موثوقةأن استمراره خطر على سلامة أمه، بأن يخشى عليها الهلاك من استمراره بعد استنفاد كافة الوسائل لتلافي تلك الأخطار .

٤ - بعد الطور الثالث وبعد إكمال أربعة أشهر للحمل لا يحل إسقاطه حتى يقرر جمع من الأطباء المتخصصين الموثقين ،أن بقاء الجنين في بطن أمه يسبب موتها ،وذلك بعد استنفاد كافة الوسائل لإنقاذ حياته،وإنما رخص الإقدام على إسقاطه بهذه الشروط دفعاً لأعظم الضررين وجلباً لعظمى المصلحتين والمجلس إذ يقرر ما سبق يوصي بتقوى الله والتثبت في هذا الأمر وصلى الله على نبينا محمد وسلم.

---

(١) د. محمد علي البار ، الخلايا الجذعية والقضايا الأخلاقية والفقهية ، مرجع سابق، ص١٠٣

وقد نص نظام مزاولة مهنة الطب البشري وطب الأسنان السعودي الصادر في ٢/٢١ /١٤٠٩هـ في مادته الرابعة والعشرون على هذه الفتوى. إذا تقرر ذلك فإن الأجنة المجهضة تكون **نوعين**:

النوع الأول:أجنة مجهضة بطرق شرعية.

النوع الثاني: أجنة مجهضة بطرق غير شرعية.

فالأجنة المجهضة بطرق غير شرعية لاريب في عدم جواز استخدامها لأي غرض من الأغراض.

فتبقى معنا الأجنة المجهضة بالطرق المشروعة، ونضيف إليها الأجنة المخلقة عن طريق الأنابيب بطرق مشروعة.

المطلب الرابع: حالات التعامل مع اللقائح، والأجنة المجهضة بطريق مشروع

قبل الحديث عن الأجنة يحسن بناالحديث عن اللقائح التي هي أساس الأجنة، والتي تخضع للتجارب الطبية بصفة أكثر من الأجنة.

١- اللقائح

تختلف مصادر اللقائح في العالم الإسلامي عن مثيلاتها في الدول الغربية ، ففي الوقت الذي نجد فيه بنوك اللقائح والأجنة تنتشر في الدول الغربية ، تحظر الدول الإسلامية وجود مثل هذه البنوك ولا تسمح بعمليات حفظ النطاف إلا بالقدر الذي تتمكن فيه من إتمام عمليات الإخصاب الصناعي –طفل الأنابيب – ولمدة محددة ..

وتحرّم الشريعة الإسلامية التبرع من طرف ثالث خارج العلاقة الزوجية، ولو كان من الزوجة الأخرى، لما يقود إليه من ضياع مقصد حفظ النسل الذي يعتبر من الضروريات الخمس التي جاءت الشريعة لحفظها ، ولما يجر إليه هذا الفعل من التداخل في الأنساب وضياع الحقوق الشرعية للمواليد ، وللجهالة المترتبة على معرفةالتاريخ الوراثي والصحي للمتبرع مما قد يعرض الأجنة للمرض ، وبالتالي فالشريعة تُحرم استيراد تلك اللقائح من خارج البلاد ، ولاتقر الشريعة بحال من الأحوال عمليات التلقيح بنطاف الكائنات الأخرى كما يفعل بعض السفهاء ممن أصابتهم لوثة التفرد العلمي والاكتشافات الطبية المذهلة بزعمهم.

ولإجراء الأبحاث على لقيحة من الزوجين لابد من توفرها خارج الرحم ، أما داخل الرحم فهي تتبع الاستنساخ العلاجي وسيأتي بيانه في موضعه إن شاء الله .

وقد تقدم أن وجود تلك اللقائح (النطاف)- ويقصد بها هنا النطاف الأمشاج - يكون بغرض استخدامها للحصول على أطفال تعذر الحصول عليهم بالطريق المعتاد ، وقد وضعت المجامع العلمية الإسلامية ضوابط للتعامل مع هذه النطاف المحفوظة ، ومن تلك المجامع العلمية : مجمع الفقه الإسلامي المنبثق عن منظمة المؤتمر الإسلامي بجدة في قراره رقم ٥٥ (٦-٦) في دورة مؤتمره السادس من ١٧-٢٣ شعبان ١٤١٠ الموافق ١٤-٢٠ مارس ١٩٩٠م بجدة بشأن مصير البييضات الملقحة الزائدة عن الحاجة فقد قررمايلي: في ضوء ما تحقق علمياً من إمكان حفظ البييضات غير الملقحة للسحب منها يجب :

أولاً:عند تلقيح البييضات ،الاقتصار على العدد المطلوب للزرع في كل مرة ، تفادياً لوجود فائض من البييضات الملقحة.

ثانياً: إذا حصل فائض من البييضات الملقحة بأي وجه من الوجوه تترك دون عناية طبية إلى أن تنتهي حياة ذلك الفائض على الوجه الطبيعي.
ثالثاً: يحرم استخدام البييضة الملقحة في امرأة أخرى ، ويجب اتخاذ كافة الاحتياطات الكفيلة بالحيلولة دون استعمال البييضة الملقحة في حمل غير مشروع .
ومما يجدر التنبيه إليه أن حفظ البييضات فيه مخاطر عدة من أبرزها اختلاط هذه البييضات وصعوبة تمييزها وفرزها ،مما يؤدي إلى اختلاط الأنساب ،ولذا جاءت التوصية الأولى في هذا القرار بالاقتصار على العدد المطلوب حتى يمكن التحكم في الأعداد الهائلة من البييضات المحفوظة ، وقد حددت بعض المراكز البحثية مدة حفظ هذه البييضات بخمس سنوات - مثل بريطانيا - فإذا لم يتم استخدامها خلال هذه المدة فإنها تعدم، وحظرت عدم استخدام البييضات المجربة في عمليات مماثلة .
وبالرجوع إلى التوصية الثانية من توصيات المجمع نجد أنه اختار أسهل الطرق وأخفها حرمة في التخلص من البييضات الملقحة الزائدة ،وذلك بتركها دون عناية طبية حتى تفنى على الوجه الطبيعي ، بالرغم من وجود وسائل أخرى أشد عنفاً للتخلص من تلك اللقائح ، مع التشديد في الحيلولة دون استخدام تلك اللقائح في استعمالات غير مشروعة، وخص بالذكر هنا استخدامها في تلقيح امرأة أخرى ،وليت هذا القرار تحدث بجلاء عن جواز استخدام هذه اللقائح لأغراض التجريب العلمي من عدمه لكفانا عناء البحث والتنقيب. ويبدو أنه ترك النص على ذلك لوجود توجه باستخدام تلك اللقائح في إجراء التجارب من عدد من العلماء الذين شاركوا في ندوة الرؤية الإسلامية لبعض الممارسات الطبية والتي عقدت بالكويت من ٢٣ –٢٦ /١٠/١٤١٠، والتي رعتها المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية بالتنسيق مع مجمع الفقه الإسلامي. ولذا نقل الدكتور عمر الأشقر:أن أكثر المشاركين في تلك الندوة يجيزون إجراء التجارب على البويضات الفائضة عن الحاجة قبل التلقيح وبعده.(١)

٢- حكم التجارب على النطاف

.وتبين مما تقدم أن الشريعة لا تضيق بإجراء التجارب على اللقائح (النطاف الأمشاج) التي يحصل عليها من طريق مشروع قبل أو بعد التلقيح ،إلا أنه لابد من حصر هذه التجارب وتحديدها وإلا شملت جميع التجارب حتى تجارب استنساخ إنسان كامل ، وهذا ما يرفضه جميع علماء المسلمين تقريبا ، ولذا فإن التجارب المسموح بها هي ما كانت من قبيل دراسة تركيب النطاف، وعدد جيناتها ،وكشف الطفرات المسببة للإسقاط، وإمكانية علاجها ونحو ذلك، مما لا يقود إلى الاستنساخ الكامل ، وقد حدّد المجمع الفقهي بعض الضوابط ومنها: لايجوز إجراء أي بحث ، أو القيام بأية معالجة ، أو تشخيص يتعلق بمورثات إنسان ما إلا بعد إجراء تقويم دقيق وسابق للأخطار والفوائد المحتملة المرتبطة بهذه الأنشطة ، وبعد الحصول على الموافقة المقبولة شرعا مع الحفاظ على السرية الكاملة للنتائج ، ورعاية أحكام الشريعة الإسلامية الغراء القاضية باحترام حقوق الإنسان وكرامته(٢).

(١) أ.د. عمر سليمان الأشقر، الاستفادة من الأجنة المجهضة أو الزائدة عن الحاجة في التجارب العلمية وزراعة الأعضاء، ضمن دراسات فقهية في قضايا طبية معاصرة، الأردن، ط.دار النفائس ، ط١ ،١٤٢١-٢٠٠١م ،ج١ ص٣٠٨

(٢) قرارات المجمع الفقهي الإسلامي، مكة المكرمة، مطبوعات رابطة العالم الإسلامي، الدورة الخامسة عشر، القرار الأول، الفقرة الخامسة في ١١ رجب ١٤١٩ الموافق ١٩٩٨م، ص ٣١١

٣- حكم التجارب على الأجنة

قدمنا أن الأجنة إما أن تكون أجهضت بطريق مشروع أو بطريق غير مشروع، وسبق القول بأن ما أُجهض بطريق محرمة غير مشروعة، فلا يحل المساس بها، لأن الوسائل تأخذ أحكام المقاصد، كما هو مقرر في كتب الأصول. (١)

.إلا إذا وجدت ضرورة ملحة فيمكن إعمال القاعدة الأخرى (يغتفر في الوسائل مالا يغتفر في المقاصد).(٢)

وأما الأجنة المجهضة بطرق مشروعة وهي الأجنة المجهضة طبيعياً والأجنة المجهضة لضرورة طبية فيقول الدكتور: عمر الأشقر:

" فهذه لابأس من إجراء التجارب عليها والاستفادة منها بأخذ بعض الأعضاء، أو الأنسجة لمن يحتاجون إليها من مرضى ويطبّق عليها في هذه الحال ما يطبّق على الإنسان غير الجنين ، وقد استقر الأمر على جواز أخذ أعضاء الإنسان بعد وفاته إذا أذِن في ذلك قبل وفاته أو أذِن فيه وليه ، ويجوز في حياته إذا كان أخذ ذلك العضو لا يؤدي إلى الهلاك ،أو عاهة بينة ،وبشرط أن لا يأخذ المتبرع مالاً ..إلى آخر الشروط التي قررت في ندوات كثيرة عقدت بخصوص هذا الموضوع .فالاستفادة من الجنين كالاستفادة من الإنسان غير الجنين حكمهما واحد، بشرط أن يأذن ولي أمر الجنين فيه مع الحرص عن الابتعاد عن تغيير خلق الله ".(٣)

وينبغي هنا ضرورة التفريق بين إجراء التجارب على الأجنة القابلة للحياة خارج الرحم والتي قدّر العلماء وصولها الأسبوع الرابع والعشرين فما بعده ، وبين الأجنة التي لم تبلغ ذلك ويعبر عنها بالأجنة غير قابلة للحياة، فلا تُجرى التجارب على الأجنة هنا إلا إذا استقر الأمر الطبي على تحقق عدم قابليتها للحياة ، عندها يمكن إجراء التجارب التي تعود بالفائدة على المجتمع البشري من خلالها ، وأما الأجنة التي تكون قابلة للحياة فيجب أن يتجه الأطباء لعلاجها ومحاولة إبقائها على قيد الحياة ، ولا يجوز إجراء التجارب عليها إلا عند تحقق موتها موتاً طبيعياً.(٤)

وأما ما يتعلق بتجارب الاستنساخ فيقول الدكتور نصر فريد واصل (مفتي الديار المصرية سابقاً) : " إن مبدأ التجربة في هذا الجانب مرفوض قطعاً حتى لو كانت بين الزوج وزوجته ، بل يجب أن يغلق هذا الباب تماماً لأنه سوف يؤدي إلى العبث في خلق الله تعالى لأننا إذا فتحنا الباب إلى إقرار أو جواز ذلك من الخلية بين الزوج وزوجته يخشى أن ننتقل إلى غيرهما وهنا يكمن الخطر... ، لاشك أن في ذلك سيراً إلى الطريق المحرم المنهي عنه قطعاً فنحن نغلق الباب في هذا المجال ، وعلى جميع الدول أن تتخذ المواقف المناسبة والرادعة لمنع تفجير الإنسان من داخله فالقضية لا تحتاج إلى إجراء تجارب على البشر ، كما أن البشر لا يحتاجون إلى هذه التجارب

---

(١) عزالدين عبدا لعزيز بن عبد السلام ، قواعد الأحكام في مصالح الأنام ،القاهرة ، دار البيان العربي ، ١٤٢١-٢٠٠٢م ، ص ٣٩

(٢) د. صالح بن غانم السدلان ، القواعد الفقهية الكبرى وما تفرع عنها ، الرياض دار بلنسية،الطبعة الثانية ١٤٢٠هـ-١٩٩٩م ، ص ٦٦

(٣) د. عمر سليمان الأشقر، الاستفادة من الأجنة المجهضة..، المرجع السابق، ج١ ص ٣١٠

(٤) د. مصدق حسن ، المقاصد الشرعية والقضايا البيولوجية ، مرجع سابق ، ص ٢٢٦

والشرع يقتضينا أن نطالب بوقف هذه التجارب دفاعاً عن النفس ودفاعاً عن أمن الإنسان " (١).

المطلب الخامس: تجريم الأفعال غير الشرعية الماسة بالنطاف واللقائح والأجنة

أولاً: تجريم الأفعال غير الشرعية الماسة بالنطاف واللقائح

في ظل الافتقار لتنظيم شامل يعالج كافة أنماط السلوك التي يمكن ممارستها على اللقائح والأجنة البشرية ، يصبح تجريم هذه الأفعال مسلكاً صعباً ،خصوصاً مع غياب النصوص الصريحة المانعة لمثل هذه الممارسات ،وبالرغم من صدور نظام وحدات الإخصاب والأجنة وعلاج العقم السعودي في ٢٣ / ٩ /١٤٢٤هـ ،إلا أن هذا النظام لم يتطرق إلى كافة عمليات الاستنساخ ، فعسى أن تقوم وزارة الصحة بإفراد الاستنساخ بتنظيم مستقل ، فهو جدير بذلك.(٢)

سنحاول التطرق إلى بعض الممارسات التي تكتنف عمليات البحث والتجريب على اللقائح والأجنة بعون الله، ومن ثم مقارنتها بما جاء في النظام. وسيتم الاستناد إلى ما جاء في قرارات المجامع الفقهية الإسلامية مثل مجمع الفقه الإسلامي في قراره ذي الرقم (٥٥) والذي صدر في جدة إبان انعقاد المؤتمر السادس للمجمع في ١٧-٢٣ شعبان ١٤١٠،الموافق ١٤-٢٠ مارس ١٩٩٠م لمعالجة مثل هذه الممارسات وغيره من القرارات التي يجدها القارئ الكريم في الملاحق . وبما جاء في بعض الأنظمة الدولية.

من المعلوم أنه يمكن الحصول على النطاف واللقائح بأحد طريقين :

الطريق الأول :إ يجاد اللقائح أو النطاف .(عن طريق الطبيب في معمله،أوالتبرع من الغير، أو الشراء من داخل البلد أو من الخارج)

الطريق الثاني: وجود النطاف واللقائح.(أي جاهزة في المعامل أو البنوك المنوية، خصوصاً تلك الفائضة من عمليات التلقيح الصناعي)

ولذا يفترض باديء ذي بدء وجود مؤسسات ومراكز بحثية متخصصة ومصرح لها بمزاولة هذه النشاطات، على ألا تتجاوز هذه المراكز أو أ حد العاملين بها النشاط المصرّح به ، وإلا أعتبر ذلك التجاوز جريمة يمكن معاقبته عليه بعقوبات ينص عليها النظام ، ومن المفترض أن تكون العقوبات كفيلة بالردع لتوفير أقصى حد من الحماية لهذه الأجنة واللقائح. وقد عالج النظام السعودي السابق ذكره في الباب الثالث شروط الترخيص لوحدات الإخصاب والأجنة وعلاج العقم،وقضت المادة العشرون جَعْل هذه الوحدات على ثلاث مستويات ، ونصت في الباب الخامس الخاص بالعقوبات بغرامة مالية لا يقل مقدارها عن مائتي ألف ريال ولا يزيد عن خمسمائة ألف ريال، أو السجن مدة لاتزيد على خمس سنوات أو إلغاء الترخيص بمزاولة المهنة،أو بجمع أكثر من عقوبة بحق كل من يمارس علاج العقم أو الإخصاب دون ترخيص أو في غير المستوى المرخص به ، ولم يتعرض النظام لعمليات الشروع

---

(١)عبد العزيز السماعيل ، قيل عن الاستنساخ ، الإحساء ، مطابع الكفاح الحديثة ،١٤١٨هـ، ص١٣٦

(٢) نظام وحدات الإخصاب والأجنة وعلاج العقم " والمرفوع من وزير الصحة برقم ١/٦٢٠٢/س/١١ وتاريخ ١٤١٩/٩/٥هـ، والذي وافق عليه المقام السامي في القرار رقم (٢٦٠) وتاريخ ١٤٢٤/٩/٢٣هـ

في ذلك والتي لم تهملها التشريعات العالمية كما في قانون العقوبات الفرنسي المادة (٥١١- ٢٦) وقانون الصحة العامة (١٥٢ -١٩) والتي سوّت فيهما بين عقوبات جرائم الشروع وعقوبة الجرائم التامة،كما سيأتي.

ومع ذلك فإن نظام مزاولة مهنة الطب البشري وطب الأسنان السعودي -١٤٠٩هـ قد ذكر أمثلة للشروع في مادته التاسعة والعشرون، وجعل عقوبة ذلك، السجن مدة لاتتجاوز ستة أشهر، وبغرامة لاتزيد على خمسين ألف ريال أو بإحدى هاتين العقوبتين .إلا أنه يتحتم التنصيص عليها في نظام الإخصاب والأجنة وعلاج العقم لعلاقته المباشرة به.

وبناءً عليه: فإن كل ممارسة تمس اللقائح أو الأجنة يقوم بها شخص غير مخول تعتبر جريمة يسأل فاعلها جنائياً.

وفيما يتعلق بتجارب دمج البيضة بالحيوان المنوي فقد حظر النظام تخصيب البييضة بنطفة الزوج بعد الطلاق أو الوفاة، كما في المادة الرابعة ، أوتخصيب بييضة الزوجة الأخرى أو امرأة أخرى ، أو التلقيح بنطفة من غير الزوج أو تخصيب بييضة لغير الزوجة،كما في المادة الخامسة ، وأكد على وجوب الحصول على موافقة كتابية صريحة من الزوجين على طريقة العلاج ، بعد تعريفهما بجميع إجراءات العلاج ومخاطره واحتمالات نتائجه كما في المادة السادسة .

ولذا فإنه يعاقب كل من قام بإيجاد لقائح آدمية عن طريق دمج حيوان منوي للزوج مع بويضة زوجته في غير عمليات الإخصاب الصناعي، كما يعاقب كل من أخل بالضوابط الشرعية المتبعة في مثل هذه العمليات الإنجابية.

وتعتبر عملية التلقيح دون إذن الزوجين من الأفعال المجرمة التي تستوجب العقوبة.

تجرّم كافة عمليات الدمج بين بييضة المرأة أو الحيوان المنوي بين الزوجين بعد وفاة أحدهما أو طلاقه.

وتجرّم كذلك عملية الدمج بين أي طرف إنساني آخر غير الزوجين، حتى لو كانت زوجة أخرى للرجل.

ومما غفل عنه النظام تجريم التبرع للغير بالبويضة أو الحيوان المنوي ،حتى لو كان الهدف من ذلك إجراء التجارب الطبية عليها ،وكان من المتحتم ذكره مع التنبيه على أنه يُكتفى في إجراء التجارب ما يحصل عليه الباحثون في مراكز الأبحاث من فائض النطاف أو الأجنة المجهضة بطريق مشروع بعد الحصول على موافقة معتبرة من أصحاب اللقائح.

ولم يجرّم النظام عمليات الاستيراد للنطاف أو الأجنة من الخارج . لما يؤدي إليه من اختلاط الأنساب المحرم شرعاً .

وأغفل كذلك تجريم عمليات دمج الحيامن أو البويضات مع نظيراتها من الكائنات الحية الأخرى سواء كانت مأكولة أو نجسة.

ولم يلحق بها في حكم التجريم استيلاد الحيوان من البشر أو العكس عن طريق الخلايا الجنسية أو الخلايا الجسدية أو بأي تقنية أخرى .

ولم يجرّم كل من سعى للحصول على حيوان منوي أو بويضة أو خلية أو جنين لغرض البحث والتجريب بغير الطرق المتبعة في الأنظمة الصحية المعتمدة.

ولم تُجرّم عمليات استغلال هذه اللقائح أوالأجنة لأغراض الربح والمتاجرة . وإن كانت هناك إشارة طفيفة وردت في الفقرة الخامسة من المادة الثانية والثلاثون في الباب الخامس الخاص بالعقوبات حيث جعل من الأمور المعاقب عليها: "التغرير بالمريض أو عدم استخدام الأسس الطبية السليمة في طريقة العلاج بقصد الابتزاز والاستغلال "

، ومن المعلوم أن المتاجرة بالنطاف والأجنة تختلف تماماً عن الابتزاز المحدود للفرد، لأن المتاجرة تتم على نطاق واسع وتدخل في بعض صورها في عداد عمليات الجرائم الدولية المنظمة والعابرة للحدود.

كما ينبغي التأكيد على معاقبة كل من أنشأ بنكاً خاصاً لحفظ اللقائح دون ترخيص من الجهات المعنية ،أو قام بتخزينها في مختبر الجهة التي يعمل بها بطريقة تخفى على الجهة الرقابية في مقر عمله ،أو خالف طريقة التخزين التي تتبعها مؤسسته بقصد الاستفادة منها بحثياً أو تجاريا،أو بأي شكل من الأشكال ، ولو كان ذلك بموافقة أصحاب اللقائح ورضاهما.

وينبغي تجرّيم كافة البحوث التي تخالف القيود والضوابط المنصوص عليها في نظام المؤسسة البحثية.

والتأكيد على تجريم أفعال الشروع في مثل هذه المخالفات ولو لم تصب اللقيحة بأذى و يلحق بما تقدم كافة أعمال المساهمة الجنائية : كالاشتراك والمساعدة والتحضير وغير ذلك .

ولقد أطلق نظام مزاولة مهنة الطب البشري وطب الأسنان الصادر في ١٤١٠/٦/٢٦ على إجراء التجارب وصف الخطأ المهني، حيث جاء في الفصل الثالث في المادة الثامنة والعشرون، فقرة ٣{ ويعد من قبيل الخطأ المهني :

(١)...

(٢)...

(٣)إجراء التجارب أو البحوث العلمية غير المعتمدة على المريض.

وقد يكون هذا القول مقبولاً فيما مضى ،أما الآن فقد أصبحت التجارب الطبية أكثر خطورة ، وبعض التجارب تجرى على المحتوى الوراثي للإنسان مما قد يصيبه أو يصيب ذريته بكثير من الأذى، والذي قد لايظهرإلا في مراحل متأخرة من العمر،كما أن التجربة تحتاج إلى مواد وتحضير وموعد زمني، وأشخاص معينين ،وكل هذا لايمكن وصفه بالخطأ، بل هو تخطيط وتنظيم صادر عن قناعة شخصية تتوفر فيها كافة عوامل سبق الإصرار ، خصوصاً وأن هذه التجارب لايمكن حصرها، فلذا وجب التشدد في مراقبتها لأنها قد تفضي إلى مخاطر لايمكن تداركها،خصوصاً ما تعلق منها بالأبحاث الوراثية التي تمس لوحة التحكم في صفات الإنسان.

ثانياً: تجريم الأفعال الماسة بالأجنة

كان من أبرز ماجاء في نظام وحدات الإخصاب والأجنة وعلاج العقم السعودي ما جاء في المادة الثانية التي نصت على وجوب التزام هذه الوحدات بالفتاوى الشرعية التي تصدرها هيئة كبار العلماء في السعودية. ويشكّل قرار هيئة كبار العلماء (رقم ١٤٠) المتعلق بالإجهاض والذي صدر في الرياض في الدورة ٢٩ في ٩-١٤٠٧/٦/٢٠، وقرارات مجمع الفقه الإسلامي الخاصة بشأن انتفاع الإنسان بأعضاء جسم إنسان آخر حياً أو ميتا في دورة المؤتمر الرابع بجده من ١٨-٢٣ جمادى الآخرة ،الموافق٦-١١ فبراير ١٩٨٨م القرار رقم (١) ٨٨/٠٨/٤٥ ،والقرار رقم (٢) الصادر في دورة المؤتمر السادس المنعقد بجدة من ١٧-٢٣ شعبان ١٤١٠هـ الموافق ٢٤-٢٠مارس١٩٩٠م الأساس الذي يمكن الاستناد إليه في تجريم الأفعال المخالفة المتعلقة بالأجنة، ويمكن استخلاص أهم المخالفات في النقاط التالية:

(١) يحظر إجهاض المرأة في كافة أطوار الحمل إلا بمبرر شرعي وفي أضيق الحدود.

(٢) يحظر القيام بإجراء الأبحاث على الأجنة المجهضة بطريق العمد، ويعاقب كل من أجهضها وأجرى البحث عليها بعقوبة مستقلة. وإن كان هو نفس الشخص فيعاقب بالعقوبتين معاً.

(٣) يعاقب كل من أجهض امرأة في الطور الأول (مرحلة النطفة) بغرض إجراء الأبحاث والتجارب عليها.

(٤) يستثنى من ذلك ما إذا كان الإجهاض يحقق مصلحة شرعية، أ ويدفع ضرراً محققاً،ولايمكن السماح بإجراء التجربة إلا بموافقة (الزوج أو الزوجة)أصحاب اللقيحة. موافقة كتابية يبصّر فيها أصحاب الشأن (الزوج والزوجة) بما تؤول إليه نتائج البحث وعقابيله.

(٥) يعتبر إفشاء أسرار البحث المتخذ جريمة يعاقب عليها فاعلها سواء كان الشخص الطبيعي أو المعنوي.

(٦) تجرّم عملية الإجهاض للجنين في مرحلتي العلقة والمضغة لأغراض البحث العلمي ، ولا يستثنى من ذلك إلا إذا قررت لجنة علمية موثوقة أن استمرار الحمل يشكل خطراً على حياة الأم وليس هناك وسيلة أخرى لإنقاذ الأم إلا إجهاض الجنين. وفي هذه الحالة يمكن إجراء الأبحاث بالقيود المذكورة في الفقرة (٤) أنفا.

(٧) يعتبر إجهاض المرأة بعد الأربعة أشهر جريمة أشد من سابقتيها ، ولا تجهض المرأة في هذا الطور إلا إذا قرر جمع من الأطباء المتخصصين الموثوق بهم أن بقاء الجنين يتسبب في موتها ، وليس هناك وسيلة لإنقاذ الأم إلا الإجهاض ، ويمكن في هذه الحالة إجراء التجارب على الأجنة بالقيود المذكورة في الفقرة (٤) سابقاً.

(٨) يعتبر كل بحث أو تجربة على اللقائح أو الأجنة تهدف إلى استنساخ جنين سواء بعملية تشطير البويضة أو بعملية نقل الخلايا جريمة أكبر من الجرائم السابقة وتغلظ العقوبة على مرتكبها..

المطلب السادس : مواقف التشريعات المعاصرة

أولاً : النظام اللاتيني

يحمل لواء الشريعة اللاتينية فرنسا وإيطاليا وألمانيا، ولقد تبنت كل من فرنسا وألمانيا موقفاً متشدداً حيال عمليات الاستنساخ، وطالبتا الأمم المتحدة بمناقشة فرض حظر دولي على استنساخ البشر.(١) وسنتخذ القانون الفرنسي كمثال لهذا النظام.

حيث نص قانون الصحة العامة الفرنسي ١٩٩٠م المادة(١٥٢) في الفقرة الثامنة منه على عدم جواز تخليق أجنة خارج الرحم متى كان الهدف من وراء ذلك هو إجراء الأبحاث أوالتجارب العلمية وأستثنى من ذلك ما إذا كان الهدف من ذلك هدف طبي، واشترط كذلك موافقة الرجل و المرأة صاحبي اللقيحة موافقة صريحة مكتوبة.

إلا أن ما يعكر على وضوح هذا القرار أنه مقيد بعدم المساس باللقيحة، وهذا متعذر؟ لأنه لابد من المساس باللقيحة عند إجراء البحث أو التجربة.!!

وبالرغم من تعالي صيحات العلماء والأطباء بتخفيف هذا الحظر الصارم إلا أن هذا القانون لازال يعمل به في فرنسا، وتظل الأبحاث على اللقائح وفقاً لهذا القانون منحصرة في اكتشاف وابتكار وسائل علاجية جديدة وفاعله لاسيما في مجال زراعة الأعضاء والمضادات الخلوية. (٢)

أما الأبحاث على اللقائح الآدمية داخل الرحم فقد أباحت المادة الأولى من قانون سنة ١٩٨٨ م إجراء الأبحاث البيوطبية على المرأة الحامل وبالتالي على الأمشاج التي تحملها ، ولو لم يكن هناك هدف علاجي مباشر، مادام أنه لا يوجد خطر محتمل على المرأة أو على اللقيحة المحمولة به.

١- تجريم القانون الفرنسي لإجراء التجارب والأبحاث العلمية على اللقائح الآدمية

تحظر الأنظمة البيوطبية الفرنسية تخليق لقائح آدمية في بيئة صناعية على غرار أطفال الأنابيب بغرض البحث العلمي والتجريب،مما يقطع الطريق أمام كافة محاولات التخليق التي لايقصد بها المساعدة على الإنجاب [أطفال الأنابيب مثلاً]

وقد عززت هذه الحماية بتقرير عقوبة الحبس (٧ سنوات وغرامة ٧٠٠ ألف فرنك) لمن يقوم بتلك المخالفات ، كما جاء في قانون العقوبات في المادة(٥١١- ١٨) ،وقد جعلت نفس العقوبة لمن يرتكب جريمة تخليق اللقائح بغرض المتاجرة بها .

كما حظرت إجراء التجارب والأبحاث العلمية على اللقائح الآدمية المحفوظة ، والتي تم تخليقها بالفعل كيما تستخدم لأغراض الإنجاب فيما بين الزوجين أو بمساهمة الغير،سواءً قام(الطبيب ،الباحث، المؤسسة الطبية،..الخ) بإجراء أنماط معينة من التجارب والأبحاث على اللقيحة الآدمية وذلك بغية تحقيق أغراض علمية محضة لم ينص المشرع على جواز السعي إلى تحقيقها من طريق هذه الممارسة، أم قام بإجراء الدراسات الطبية على اللقائح الآدمية بالمخالفة للضوابط والشروط المنصوص عليها في المادة (١٥٢-٨) من قانون الصحة العامة الفرنسي وهذه الجريمة تقوم بمجرد قيام الجاني بإجراء التجربة أو البحث عن اللقيحة طالما كان

---

(١) http://news.bbc.co.uk/hi/arabic/news/newsid
نشر في ٩-٣- ١٤٢٤

(٢) د. مهند صلاح أحمد العزة ،الحماية الجنائية للجسم البشري في ظل الاتجاهات الطبية الحديثة، الإسكندرية ، دار الجامعة الجديدة للنشر ،٢٠٠٢م ، ص٣٣٣

الباعث الدافع على ذلك هو مجرد تحقيق سبق علمي ، أو اكتشاف ، أو ملاحظة ظاهرة بيولوجية ، وما إلى ذلك من الأغراض والغايات ذات الطابع العلمي المحض ولا يؤثر في بناء هذه الجريمة سبق موافقة الرجل ، أوالمرأه صاحبي اللقيحة ومصدريها على إجراء التجربة أو البحث ، كما أن الجريمة تظل قائمة ولو أثبت الجاني عدم إصابة اللقيحة بأي ضرر يذكر من جراء خضوعها للممارسة العلمية.
ويجب حينئذ مساءلة مرتكبها جنائيا سواء أكان هو الطبيب، أو المؤسسة ، أو المركز الطبي الناشط في حقل بيولوجيا الإنجاب وحفظ الأمشاج ،كما أن فقدْ أحد هذه القيود ينزلها منزلة التجارب العلمية المحضة التي نص الشارع الفرنسي على حظر إجراءها صراحة في المادة (١٥٢-٨) من قانون الصحة العامة.(١)
وهذه عقوبتها أيضا تماثل العقوبة السابقة:الحبس سبع سنوات وغرامه ٧٠٠ ألف فرنك وفقا لما نصت عليه المادة (٥١١-١٩) من قانون العقوبات الفرنسي(٢).
والمتأمل لما سبق يجد أنه ليس هناك مبرر لوضعهما في صورتين مختلفتين لأن الغاية الطبية التي ينشدها الباحث في بحثه والتي على ضوئها يتحدد وصف الفعل ، يدخلها ضمناً ما جاء في الصورة الأولى من تطلب تحقيق أغراض علمية محضة لم ينص الشارع على جواز السعي إلى تحقيقها ،إلا أن يكون الباعث على إفراد هذه الصورة ،هو كثرة حدوثها وعظم ما تؤول إليه نتائجها،وسد الذريعة أمام التسابق المحموم الذي تتدافع إليه المراكز البحثية والأطباء في هذه الأعصار بغية تحقيق السبق العلمي ، وتشجيع الشركات الممولة للأطباء والمراكز لجني الأرباح المادية الخيالية في سوق المورثات الحديث،عندها يمكن قبول ذلك .

٢- حكم أفعال الشروع في ارتكاب جرائم الاعتداء على الأمشاج الآدمية في القانون الفرنسي

جاء في قانون العقوبات الفرنسي المادة (٥١١-٢٦)، وفي قانون الصحة العامة في المادة(١٥٢-١٩)
تسوية عقوبة جرائم الشروع بعقوبات الجرائم التامة- والتي سبق الحديث عنها – في بعض جرائم المساس بالأمشاج الآدمية ومن ذلك:
(أ) جريمتي تحصيل الأمشاج المجردة[وهي مانطلق عليه في بحثنا نطفة الحيوان المنوي للذكر ونطفة البويضة في المرأة الأنثى] أو الأمشاج الملقحة دون الحصول على موافقة المانح المادة (٥١١-٦) عقوبات ، والمادة (١٥٢-١١) الصحة العامة .
(ب) جريمتي الاتجار في الأمشاج المجردة أ والملقحة في المواد (٥١١-٩)،و(٥١١-١٥)عقوبات (ج) جريمة إجراء الدراسات الطبية على اللقائح الآدمية بالمخالفة للقيود والضوابط المنصوص عليها في المادة (١٥٢-٨) من قانون الصحة العامة ، والواردة (٥١١-١٩) عقوبات.

---

(١) د. مهند صلاح العزة مرجع سابق ، ص٣٣٤ – ٣٣٦ (نظراً لندرة المصادر فقد يكثر الاعتماد على هذا الكتاب ، لمعرفة الجانب القانوني في المسألة)
(٢) د. مهند صلاح العزة، مرجع سابق، ص ٣٣٥- ٣٣٦

٣- العقوبات التكميلية في النظام الفرنسي

لم يغفل المشرع الفرنسي ذكر العقوبات التكميلية على الأشخاص الطبيعيين الذين يرتكبون جرائم المساس بالأمشاج الآدمية على اختلاف صورها، فقد نصت المادة (٥١١-٢٧) من قانون العقوبات الفرنسي على توقيع عقوبة الحرمان من مزاولة النشاط المهني أو الاجتماعي الذي ارتكبت الجريمة أثناء ممارسته لمدة أقصاها عشر سنوات.

ويظل الأشخاص المعنويون معرضين للمساءلة الجنائية وتوقيع العقوبات المقررة في المادة(٥١١-٢٨.عقوبات) والتي تشمل عقوبتي الغرامة والحرمان من مزاولة النشاط الذي ارتكبت المؤسسة أو المركز الطبي خلاله جريمة بالأمشاج الآدمية طبقا للقواعد والأصول المنظمة للمسؤولية الجنائية للأشخاص المعنوية.

ثانياً: موقف النظام الأنجلو أمريكي من الممارسات الطبية والعلمية المتعلقة بالأمشاج واللقائح الآدمية

تعتبر بريطانيا والولايات المتحدة قطبا هذا الاتجاه التشريعي ، وقد خطت بريطانيا خطوة غير مسبوقة بإصدار قانون الإخصاب وعلم الأجنة البشرية عام ١٩٩٠م والذي يعالج كافة الجوانب القانونية المتعلقة بالممارسات الطبية والعلمية الماسة بالأمشاج واللقائح الآدمية. بينما لايزال واضع التشريع الأمريكي متخبطاً وغارقاً في لجة الخلاف الفقهي والفلسفي حول الطبيعة القانونية للقائح الآدمية ، ومدى جواز استخدامها في إطار الممارسات الطبية والعلمية الحديثة الأمر الذي أفضى إلى وجود فراغ تشريعي وبخاصة على المستوى الفيدرالي بالرغم من وجود بعض التشريعات الخاصة التي تعالج أنماطا محدده من الممارسات العلمية الماسة باللقائح الآدمية ومن بينها على سبيل المثال التشريع الخاص بتنظيم إجراء التجارب و الأبحاث العلمية على الأجنة البشرية خارج الرحم ١الصادر في١-٥-١٩٩٩م، وقانون حظر عمليات الاستنساخ البشري (٢٠٠١م) فمثل هذه التشريعات لا ترقى في مجموعها لتشكل تنظيماً قوياً بيوأخلاقياً ًمتكاملاً يناظر التشريعات البيوأخلاقية التي أصدرتها بعض الدول الأوروبية وعالجت من خلالها كافة أنماط السلوك التي يتصور ممارستها على الأمشاج واللقائح الآدمية، لذا سنعرض هنا لنموذجين مختلفين من المدرسة الأنجلو أمريكية لنقف على أهم معالجاتهما لقضايا المساس باللقائح الآدمية(١) .

١- الموقف البريطاني: قانون الإخصاب وعلم الأجنة البشرية البريطاني الصادر عام ١٩٩٠م

لقد تميز الموقف البريطاني بتحديده العلمي الدقيق ووصفه الكامل لكل من اللقيحه والأمشاج مما سهل. التفريق بينهما، فقد عرّف الأمشاج المجردة (الغير مخصبة):أنها تشمل مشيج الإنسان الحي سواء كان بويضات أو حيوانات منوية، مع الأخذ بعين الاعتبار استثناء البويضة الأنثوية غير المخصبة أثناء دخولها مراحل وأطوار عملية التخصيب فإنها تأخذ حكم اللقيحه المخصبة لأنه بالإمكان تلقيحها دون الحاجة إلى الاستعانة بحيوان منوي من الذكر، وذلك عن طريق تفريغ البويضة من نواتها الخلوية ،ومن ثم تلقيحها بنواة خليه أخرى مستأصله من الكيان الجسدي المراد نسخه.

(١) د.مهند العزة، مرجع سابق، ص ٣٢٦ - ٣٢٧

وعرّف اللقائح الآدمية : بأنها لقيحة الإنسان الناجمة عن عملية الإخصاب بعد تمام اكتمالها . ويدخل فيها كما تقدم البويضة الأنثوية المجردة التي دخلت أطوار ومراحل عملية التخصيب، والمقصود هنا باللقائح والأمشاج ماتم في بيئة اصطناعية وإن استكملت هذه العملية بعد ذلك في مكان آخر، ولا يقصد به ماتم عبر الطريق البيولوجي المعتاد ، كما لا يدخل ضمن هذه اللقائح ماتم تخليقه في الرحم ولو تمت الاستعانة بنظيراتها من اللقائح المحفوظة في الأنبوب، وتظهر العلاقة بمعرفة أحكام هذا القانون ومانحن بصدده من أن هذه العمليات قد تقود إلى عمليات الاستنساخ عن طريق تشطير البويضة والمعروف بعمليات الاستتآم.
وسنعرض هنا للشق المتعلق بإجراء الأبحاث والتجارب على الأمشاج واللقائح الآدمية -(النطفة الذكرية والأنثوية غير الملقحتين والنطفة الأمشاج) –
في هذا القانون أباح المشرع البريطاني ممارسة الأبحاث والتجارب العلمية وفقاً لشروط وقيود محدده نصت عليها المادة(١٥) من قانون ١٩٩٠ م.
كما نصت المادة الفقرة من المادة (١٥) على حظر حفظ أو استخدام اللقيحة الآدمية المخصصة لأغراض البحث العلمي في أي غرض خارج عن نطاق هذا التخصيص.
ويتضح من هذا النص أن المشرع قد أباح تخصيص لقائح آدمية في بيئة اصطناعية لأغراض البحث العلمي، ولا يساءل العلماءالاإذااستخدموها في أغراض أخرى كإنضاجها، وفي ٢٢ يناير ٢٠٠١م أقر مجلس اللوردات البريطاني تعديلاً على قانون الإخصاب يجيز القيام بممارسة الاستنساخ على اللقيحه الآدمية التي لم يتجاوز عمرها ١٤ يوما، يبدأ حسابها من تاريخ الإخصاب ، شريطة أن يكون الهدف من ممارسة هذا الاستنساخ هو تحقيق مصلحه علاجيه وغاية طبية {أي الاستنساخ العلاجي}.

الجرائم الناشئة عن ممارسة التجارب العلمية على الأمشاج واللقائح الآدمية في بريطانيا

سيقتصر البحث هنا على ماكان متعلقا بالتجارب والأبحاث العلمية ، فقد نصت الفقرة الثانية من المادة الثالثة صراحة على حظر تلقيح المرأة بمشيج (نطفة) غير آدمي سواء أكان هذا المشيج(النطفة) ملقحاً أو مجرداً .(١)
كما نصت الفقرة الخامسة من المادة الثالثة على حظر تلقيح أي من الحيوانات بمشيج (نطاف)آدمي مخصب .
والمتأمل لهذه النصوص يجد أن هذه الممارسات ليست من نسج خيال المشرع بل أن بعضها دخل حيز التطبيق الفعلي حيث قامت شركة (CTA) بجعل ببيضة قردة تنمو داخل رحم أنثى دون الحاجة إلى سائل منوي في عملية عرفت باسم التوالد البكري.(٢)

(١) مستفاد مضمونه، وملخص من كتاب: د.مهند صلاح العزة، مرجع سابق، ٣٣٦ - ٣٧٣

(٢) طارق قابيل، موقع إسلام أون لاين ، قسم علوم وتكنولوجيا- هندسة وراثية، ماذا بعد استنساخ البشر ؟، ٢٩-٢-١٤٢٤

العقوبات المقررة في القانون البريطاني
أوجبت المادة(٤١) من قانون١٩٩٠ توقيع عقوبة الحبس مده لا تتجاوز أقصاها عشر سنوات أو الغرامة أو كلتا العقوبتين معا على كل من يقوم بارتكاب أحد أنماط السلوك المنصوص على حظر ممارستها في المواد السابق ذكرها ،والواقع أن هذه العقوبات غير كافيه في ردع من يحاولون تهجين البشر القائمين على استنساخ كائنات أسطورية تجمع مابين الإنسان والحيوان ،لا يعلم إلا الله ما تحمله من أمراض أو أخطار على البشرية عامه .
الحماية الجنائية في ممارسة البحث والتجريب في بريطانيا
أورد الشارع البريطاني في المادة الثالثة من قانون١٩٩٠م حظراً واضحاً وصريحاً على إجراء عمليات الاستنساخ البشري، إلا أن هذا القانون عُدّل كما سبق بيانه بقرار مجلس اللوردات الصادر في ٢٢-يناير ٢٠٠١والذي أجاز عمليات استنساخ بشري ذات هدف علاجي.ويظهر عدم تناسب العقوبة المقررة على ممارسة تلك الجرائم في هذا النظام الذي يسوي بين كافة أشكال المساس باللقائح الآدمية بمافيها استنساخ البشر لغير هدف علاجي ،ولم يكتف بيسر العقوبة المقررة، بل جعل للقاضي حق تفريد العقوبة والاكتفاء بتطبيق الغرامة أو استبعاد تطبيقها نهائيا، مما يجعل مثل هذه الممارسات لا تتمتع بالحماية الجنائية الكافية.(١)
ثانيا: موقف القانون الأمريكي من الممارسات الماسة بالنطاف واللقائح الآدمية ١٩٩٩م
شهدت الأوساط العلمية الأمريكية جدلاً حاداً حول مشروعية المساس باللقائح الآدمية والطبيعة القانونية لهذه اللقائح ، ورغم المحاولات المتكررة من الشركات العاملة في مجال الاستنساخ البشري والتي يؤيدها بعض الأعضاء في مجلس النواب لتعديل مشروع حظر عمليات الاستنساخ البشري،إلا أنه صدر قرار الحظر وأجازه الكونغرس الأمريكي في٣١ يوليو ٢٠٠١م ،وأعلن الرئيس بوش الابن في نفس العام عزم إدارته على تمويل أنماط محدده من الأبحاث العلمية المنصبة على اللقائح الآدمية مما أعاد الجدل إلى الساحة مرة أخرى ،و يكتنف النظام القانوني الذي يحكم هذه الممارسات اتجاهان رئيسان:
الاتجاه الأول : تمثله النظريات والآراء الفقهية المختلفة حول الطبيعة القانونية للقائح الآدمية ،والتي أفرزت الاختلاف حول مشروعية المساس بها ،واستخدامها في أغراض البحث والتجريب
الاتجاه الآخر: يمثله بعض التشريعات البيوأخلاقيه السارية والمتعلقة بحظر أنماط محدده من الممارسات العلمية المحضة ذات الأبعاد الخطرة والمنصبة على النطاف واللقائح الآدمية.
ويبقى تحديد المصطلح هو أس الاختلافات في سائر ضروب المعرفة ، وهنا لم يتفق أصحاب العلاقة على تعريف محدد للقيحة ،حيث ينظر البعض إليها إلى أنها جنين بشري في أول أطوار تكوينه، والنتيجة الطبيعية لمثل هذا التصور هو عدم جواز المساس بها أو استخدامها في الأبحاث الطبية لأن الجنين في نظر هؤلاء في حكم الإنسان الحي المحتمل الوجود.

(١) د.مهند العزة، مرجع سابق ، ص٣٤٩-٣٥٠ وما بعدها

والاتجاه الآخر لا يخرج اللقيحة من سائر المشتقات والمنتجات البشرية فهي نتاج جسماني يخضع للقيود والضوابط القانونية التي تحكم نقل الأعضاء وسائر المشتقات البشرية الأخرى.
وفي الواقع لايمكن نسبة اللقيحه الآدمية إلى أحد هذين الفريقين ،لأن اللقيحه تملك الوصفين معا فهي نتاج بشري كسائر المنتجات الأخرى بلا ريب ولكنها تملك مواصفات أرقى كونها يمكن استخدامها –ولو نظرياً- في إنتاج أعضاء الجسم المختلفة ، بل راهن البعض على إمكان إنتاج إنسان كامل منها، فلذا لابد أن تميز عن سائر المنتجات البشرية بما يتوافق مع أهميتها ومكانتها.(١)

أبرز القوانين الأمريكية التي تحكم المساس باللقائح الآدمية

يوجد في الولايات المتحدة على المستوى الفيدرالي تشريعان رئيسيان يضبطان جانباً من هذه الممارسات:

التشريع الأول: هو الخاص بتنظيم إجراء الأبحاث على اللقائح الآدمية

التشريع الثاني: قانون حظر عمليات الاستنساخ البشري الصادر في ٣١يوليو٢٠٠١م.

وقد سبق التنبيه إلى أن هذين التشريعين لم يتعرضا لكافة القضايا القانونية المتعلقة بقضايا المساس باللقائح إلا أنهما يمثلان مرجعاً قوياً يمكن المفزع إليه في بعض حالات المساس باللقائح.

أولاً: التشريع الخاص بتنظيم إجراء الأبحاث العلمية على اللقائح الآدمية.

جاء : التشريع في المادة(٢٨٩) الفقرة الأولى: عدم جواز القيام بإدارة أو تمويل أي من الأبحاث أو التجارب العلمية المنصبة على الأجنة البشرية حال وجودها خارج الرحم، سواء كانت هذه الأجنة غير قابله للحياة أوكانت قابليتها غير مؤكدة ،وذلك كله مالم تكن الغاية من البحث والتجربة هي الحفاظ على صحة الجنين أو الزيادة من فرص إبقائه على قيد الحياة، أو أن يكون البحث العلمي والتجربة موجهين لتحقيق تطور جدي وذا بال في مجال العلوم الطبية الحيوية ،على ألا يكون بالإمكان تحقيق مثل هذا التطور بأي وسيلة أخرى(٢) .

والمتأمل لهذه الفقرة يجد أن المراد بالأجنة البشرية هي الأجنة التي تجري معالجتها خارج الرحم، فخرج بهذا القيد المعالجات التي تتم داخل الرحم،وسواء أكانت هذه الأجنة مصنعة في الأنابيب، أم تم الحصول عليها نتيجة إسقاط مشروع أوغيرمشروع ، فجاءت المادة هنا بمنع إدارة أو تمويل هذه الأبحاث ، ونخلص إلى أنه لا يجوز إخضاع الأجنة خارج الرحم للتجارب إلا بهذه القيود:

(١) بقصد الحفاظ على صحة الجنين، أ وزيادة فرص إ بقاءه على قيد الحياة

(٢) أن يكون البحث العلمي أو التجربة موجهين لتحقيق تطور جدي وذا بال في مجال العلوم الطبية الحيوية.

---

(١) د.مهند العزة، مرجع سابق، ص٣٥٤- ٣٦٢

(٢) د.مهند العزة، مرجع سابق، ص ٣٦٨

(٣) ألا يكون بالإمكان تحقيق مثل هذا التطور بأي وسيلة أخرى.
(٤) ألا تعرض هذه الأبحاث الجنين إلى مخاطر أو تصيبه بجروح، أو تقضي على حياته.
وقد تميز هذا التشريع عن نظيره البريطاني أنه يمنع إجراء مثل هذه الأبحاث داخل الولايات المتحدة وخارجها ، بينما لا يوجد في بريطانيا قانون يحظر سفر المرضى أو المتبرعين أو الأطباء من إجراء هذه البحوث خارج بريطانيا. ولذا أيد الرئيس الأمريكي تمويل مثل هذه الأبحاث طالما كان الهدف منها تطوير المعالجات الجينية والخلوية التي تساعد في القضاء على كثير من الأمراض المستعصية في سياق تحقيق تطور جدي وذا بال في مجال العلوم الطبية الحيوية كما مر معنا آنفاً.

ثانيا: قانون حظر عمليات الاستنساخ البشري الصادر في يوليو ٢٠٠١م

تميز هذا القانون بوضع التعريفات المحددة لعمليات الاستنساخ البشري وهي ميزه تفرد ت بها الشريعة ا لأنجلوسكسونية عن نظيرتها اللاتينية.
وقد عرفت المادة(٣٠١) الاستنساخ البشري بأنه: إعادة إنتاج الجنس أوالفصيل الآدمي عن طريق وضع نواة الخلية المستأصلة من شخص أو أكثر في البويضة الأنثوية، مخصبة كانت أو غير مخصبة، وذلك بعد انتزاع نواتها الأصلية أو تثبيطها ،بغرض إنتاج كائن عضوي حي في أي مرحله من مراحل تطور ه مطابقا تماما لكائن بشري موجود أو سبق وجوده (١) ..
وأوضحت الفقرة الثانية من هذه المادة المقصود بإعادة إنتاج الجنس أو الفصيل جميع العمليات التي لاتقوم على فكرة الاندماج بين الحيوان المنوي والبويضة فقطعت بذلك الطريق على كافة السبل التي يمكن أ ن تستحدث لإنتاج البشر.
وقد شمل هذا الحظر كافة مراحل تكون الإنسان أي حتى قبل مدة الأيام الأربعة عشر و التي قد يعتذر البعض بجواز المساس بالنطف أثناءها ،ولم يغفل هذا التعريف إمكانية الحصول على هذه الأمشاج من الموتى كما تسعى بعض الشركات التي تستخدم تقنية الكر ايونيك التي تقوم فكرتها على تجميد جسم الإنسان بعد وفاته مباشره في سائل النتروجين إلى درجه أقل من ١٩٦تحت الصفر.(٢)
وإن كان الهدف الأساس من هذه التقنيات هو محاولة إعادة الحياة لهذه الجثة في زمن متوقع يقدر مابين ٥٠-١٥٠ سنه- زعموا - وسيأتي في الفصل الثالث إن شاء الله مزيد بيان تحت مبحث حلم الخلود.

تجريم أفعال الاستنساخ البشري في التشريع الأمريكي

جاء في المادة (٣٠٢) من الباب السادس عشر: أنه يعد غير مشروع تعمد قيام الشخص الطبيعي أو المعنوي عاماً كان أو خاصاً بإجراء أو محاولة إجراء عملية استنساخ بشري أو الاشتراك في مثل هذه المحاولة .
كما لا يعد مشروعاً القيام بإعطاء أو تسليم لقيحة آدمية أو أي من منتجاتها متى كانت هذه اللقيحه قد تم تخليقها بواسطة عملية استنساخ بشري .
ويظهر مما تقدم أن المشرع الأمريكي يسوّي بين الأشخاص الطبيعيين والمعنويين-

(١) د.مهند العزة ، مرجع سابق ، ص٣٧٠
(٢) محمد عبد العزيز السماعيل ، مرجع سابق ، ص٤٨

كالمستشفيات والمراكز البحثية الحكومية والخاصة- وغيرها في تعمد القيام أو حتى مجرد السعي إلى ذلك، ويدخل ضمنه الإعلان عن العزم على القيام بمثل هذه المحاولات كما تسعى طائفة الرائيليين وغيرهم من أنصار استنساخ البشر،كما يدخل ضمنه السعي لشراء هذه اللقائح أو تحصيلها بأي طريق من الطرق حتى لو كان بموافقة أصحاب هذه اللقائح .

ولا يقتصر المنع على اللقائح داخل الولايات المتحدة، بل تشمل دائرة الحظر اللقائح المستنسخة المستوردة من خارج الولايات المتحدة ،أو أي من منتجاتها، مما يحقق حماية شاملة لهذه اللقائح، خلافاً لما عليه القانون البريطاني، ويجدربنا التنبيه إلى أن الشروع في مثل هذه الممارسات منصوص عليه في قول المشرع الأمريكي:أو محاولة إجراء.

الاشتراك في هذه الممارسات

جاءت المادة الثانية: بتجريم وحظر أفعال الاشتراك في محاولة إجراء عملية استنساخ بشري، فهذه المادة حظرت كافة أعمال الاشتراك سواء الاشتراك الفعلي من قبل الأطباء أو المراكز البحثية ولو كانت متباعدة،أوالاشتراك المادي المتمثل في الدعم المالي لمثل هذه العمليات.

العقوبات المقدرة لجرائم استنساخ البشرفي الولايات المتحدة الأمريكية

نصت المادة (٣٠٢)الفقرة الثانية على معاقبة من يقوم بانتهاك الأحكام الواردة في المادة (٣٠٢) بالغرامة أو الحبس مده لا تتجاوز عشر سنوات أو بكلتا العقوبتين سواء كان شخص طبيعي أو معنوي ،كما نص البند الثاني من هذه الفقرة على أنه : توقع على الشخص الطبيعي أو المعنوي عقوبة مدنيه في حالة انتهاكه لأي من الأحكام المنصوص عليها في المادة (٣٠٢) متى كان ذلك الانتهاك منطويا على تحقيق مكاسب مالية . وقد حددت هذه العقوبة بما لا يقل عن مليون دولار وبما لا يزيد عن الضعف إذا ما تجاوزت هذه الأرباح مبلغ المليون دولار.

ولم يغفل القانون بيان أن كل هذه الأحكام ليس من شأنها الإخلال بحرية البحث العلمي طالما كانت بعيده عن الاستنساخ البشري، ولا يشكل أحد نشاطاتها، ولا يدخل ضمن المحظور الأبحاث التي تستخدم تقنية نقل نواة الخلية أو أي من تقنيات الاستنساخ الأخرى المستخدمة في إنتاج الجزيئات الحية ،أو الحامض النووي (DNA)،أو الخلايا التي ليس من بينها لقائح آدمية ،وكذلك الأنسجة أو الأعضاء أو أي من النباتات أو أي كائنات أخرى غير بشرية.(١)

(١) د. مهند العزة ، مرجع سابق ، ص٣٧٢-٣٧٣

المبحث الثاني: الاستنساخ العلاجي

لقد كان التداوي من الأمراض مطلب الإنسان منذ الأزل، ولذا جاءت جميع التشريعات السماوية ثم القوانين الوضعية بمشروعية العلاج والتداوي بشروط معينة تحددها ثقافة كل مجتمع وتشترك أحياناً في أمور محددة تفرضها الطبيعة البشرية الموحدة.
ولقد حملت الحقبة الماضية تقدماً متسارعاً في الاكتشافات البيوتكنولوجية (التقنية الحيوية) الحديثة، كان من أبرزها الكشف عن خريطة الجينوم البشري، والتي استكملت عام ٢٠٠٣م، وتعرف العلماء من خلالها على مواقع الجينات (المورثات) على شريط الدنا، وتم الكشف عن بعض ما تحمله من معلومات، وتم تحديد مسؤولية البعض منها فيما تحمله من صفات، مثل معرفة الجين المسؤول عن مرض التليف الكيسي أو الجين المسؤول عن تحديد لون البشرة أو لون العينين، وفي عام ١٩٧٠م تم اكتشاف مواد لها طبيعة بروتينية جرى تنقيتها وعزلها من بعض الكائنات وحيدة الخلية (طليعيات النوى) وقد سميت الإنزيمات القاطعة أو المحددة، وتتميز هذه الإنزيمات بقدرتها على كسر، أو قطع حبال الدنا في أماكن محددة ومميزة على جزيئات الدنا، وقد ساعد هذا الاكتشاف بشكل كبير على دراسة الدنا بطريقة سهلة ودقيقة وأسهم في دراسة المورثات كلاً على حده.[1]
ويطمح العلماء في إمكانية استخدام هذه الطريقة لبتر أو إصلاح الجينات المعطوبة داخل شريط الدنا.
هذه الاكتشافات وغيرها فتحت أمام الأطباء آفاقاً جديدة للعلاج لكنه علاج مختلف، لأنه يعتمد على الجينات التي يحملها الإنسان مما يجعل عملية المعالجة محفوفة بكثير من المخاطر الطبية علاوة على المخاطر الأخلاقية، كما سيتبين لاحقاً.

تعريف الاستنساخ العلاجي:

الاستنساخ العلاجي إما أن يكون لإنتاج عضو كامل، أو يكون من أجل معالجة الخلايا، و يوضح د.(ديفيد وايتهاوس) المحرر العلمي في محطة الـ(بي بي سي) البريطانية الاستنساخ العلاجي بقوله :
"أن تؤخذ المادة الجينية (النواة) من خلية في جسم الإنسان البالغ، وتدمج بخلية بويضة فارغة، وبوجود الحافز المناسب ، يمكن إقناع هذه الخلية بالتطور إلى جنين" (٢) و في هذا النوع الأول : يطمح العلماء إلى تثبيط عمل جميع الخلايا في هذا النسيج الجنيني[الذي يسمونه في الغرب الجنين الباكر] باستثناء العضو المطلوب إنتاجه كالقلب أو الكبد.
وأما النوع الآخر: وهو معالجة الخلايا فيبدأ بتنمية ببيضة مخصبة Fertilize egg في المختبر إلى كتلة نسيج جنيني مبكر. ثم يغرز جين فعال (ولنفرض مثلاً الجين الخاص بنقل أكسجين الدم، والذي يطفر ُفي فقر الدم المنجلي) في الخلايا الجنينية

(١) د. موسى الخلف، ، مرجع سابق ، ص٢٤.
(٢) داود سلمان السعدي، مرجع سابق ، ص٣٤٠.
.

بواسطة فيروسات مصممة خصيصاً لذلك، أو بواسطة نواقل أخرى، ويغرز تسلسل واسم يسم الجينات Marker sequence يمكن التعرف من خلال هذه الواسمات على الخلايا التي التقطت الجين بشكل صحيح، ومن ثم يمكن غرس دنا DNA إحدى تلك الخلايا في بييضة جديدة تؤخذ من الأم نفسها ، لتبدأ الحمل من جديد . وفي الخطوة الأخيرة تحل عملياً نسخة Clone صحيحة من الجين نفسه محل الجين الأصل المعيب.(١)

بعد دراسة التركيب الجزيئي للجينات ومعرفة قدرتها وأسلوب عملها ونموها وتأثيرها في الوقاية من الأمراض، استطاعت مراكز الأبحاث العالمية تطوير استراتيجيات متعددة وتطبيقات متنوعة لعلاج الأمراض العارضة والمزمنة، واستفاد مئات الملايين من البشر أكثر من ١٥٥ دواء ولقاح تم اعتمادها من قبل منظمة الغذاء والزراعة والدواء التابعة للأمم المتحدة (FDA) بالإضافة على أكثر من ٣٧٠ دواء ولقاح في مرحلة الاختبارات السريرية تستهدف ٢٠٠ نوع من الأمراض.

الوسائل الحديثة المستخدمة في العلاج:

لقد تحدث الأستاذ محمد بن عبد الرحمن العبد الجبار عن الوسائل الحديثة قائلاً :

" شهد العصر الحاضر قفزات هائلة في الأساليب العلاجية مما ينذر بالاستغناء عن الأساليب التقليدية القائمة على الفحص الإكلينيكي واستخدام المهدئات والمضادات الحيوية، وظهرت البيوتكنولوجيا (التقنية الحيوية) Biotechnology كبديل صارخ ينبئ بثورة عارمة في العلاج الطبي الحديث.

ومن أهم التطبيقات العلاجية للتقنية الحيوية:

١- **استخدام المنتجات الحيوية للعلاج**: حيث تم تطوير مركبات من مصادر نباتية وحيوانية من الأحياء الدقيقة لعلاج أمراض مختلفة كمضادات التجلط والمسكنات ومضادات التأكسد ومضادات الميكروبات ومنظمات التفاعلات الحيوية في الإنسان.

٢- **تعويض البروتينات الناقصة**: مثل نقص الأنسولين لمرضى السكر والعامل ٨ لمرضى الهيموفيليا (سيولة الدم)، وحالياً تنتج بروتينات معوّضة تصحح عمل الأعضاء المعتلة في الجسم.

٣- **استخدام الجينات للعلاج مباشرة**: توجد دراسة لزراعة جينات سوية كبديل للجينات المعتلة أو استخدام الجينات لإيقاف الجينات اللامستقرة (المتحولة) بالإضافة إلى تطبيقات متجددة تحت البحث.

٤- **زراعة الخلايا والأعضاء**: ويشمل ذلك زراعة الأعضاء، أو جزء من الأعضاء للأفراد الذين تفشل بعض أعضائهم ولا يمكن الحصول على متبرع لهم، مثل خلايا الكبد المزروعة في المختبرات أو خلايا البنكرياس.

٥- **اعتلال الجهاز المناعي**: ويتم تحفيز الجهاز المناعي بحقن المرضى بالبروتينات التي ينتجها الجهاز المناعي للجسم فتزيد من قدرة الجسم على مقاومة الخلايا السرطانية مثل بروتينات الأنترفيرون.. ويمكن تثبيط رد فعل الجهاز المناعي لمنع رفضه للأعضاء المزروعة.

---

(١) http://www.islamset.com/arabic/anews/genet٠١.html في ١٤٢٥/١١/٢٩هـ

٦- **الطب التجديدي**: تتيح التقنية الحيوية استخدام القدرة الطبيعية للجسم لإصلاح وصيانة مكوناته، ويشمل ذلك تحفيز البروتينات المتعددة والخلايا الجذعية لإعادة بناء الخلايا التالفة أو الفاشلة وهندسة ترميم الأنسجة المصابة.
٧- **اللقاحات**: أصبحت التقنية الحيوية مصدراً رئيسياً للقاحات كثير من الأمراض ويتم من خلالها تطوير طرق إنتاج كثير من اللقاحات مخبرياً.
٨- **الجينومات والبروتيمات** Genomics & Proteomics
وهي علوم جديدة تعنى بدراسة الميكانيكية الدقيقة التي تحرك وتتحكم بالعملية الحيوية، كما تقدم معلومات مفصلة عن أساس ومسببات الأمراض على المستوى الجزئي، وتتنبأ الدراسات بالتوسع في أساليب العناية الصحية لتشمل تطبيقات كثيرة أهمها تفصيل الأدوية والعلاجات لكل شخص حسب تركيبته الجينية" [١].
ويعتبر العلاج الجيني وأبحاث الخلايا الجذعية من أهم دعائم الاستنساخ العلاجي ولذا سنفردهما بشيء من التفصيل من أجل التعرف على حدود ما يمكن أن يقدمانه من خير للبشرية.

المطلب الأول: العلاج الجيني أو العلاج عن طريق الجينات. Gene therapy:

يعرف أ.د (علي محيي الدين القرة داغي) العلاج الجيني بقوله : إصلاح الخلل في الجينات ،أو تطويرها،أو استئصال الجين المسبب للمرض واستبدال جين سليم به[٢]
ويطلق على العلاج الجيني في اللغة العربية لفظ علاج المورثات أو علاج المورثة ويقصد به: نقل جزء من حمض نووي إلى خلية أو عضو أو إلى الجسم لتصحيح المورثة المعطوبة.[٣]
تاريخه: بدأ العلاج بالجينات عام ١٩٧٩م على يد العالمين (ميركوك وكلاين) حيث قاما ببعض المحاولات الجادة للعلاج الجيني للإنسان رغم أن تجربتهما لم تنجح، لكنها فتحت الأبواب أمام العلماء، ففي عام ١٩٩٠م تم على يد العالم (ستيفان روزنبرج) بالمعهد القومي للسرطان في الولايات المتحدة الأمريكية علاج بعض أنواع السرطان مثل الميلانوما وسرطان القولون وسرطان الدم[٤].
كما نجح العلاج الجيني باستبدال الجين المعيب لدى طفلتين أمريكيتين بجينات سليمة في عام ١٩٩٠م لازالتا تتمتعان بصحة جيدة، وأصبح من المتاح الآن استنساخ وتصنيع خلايا الجلد البشري، والغضاريف، والعظام، والأوعية الدموية.[٥]

---

(١) م. محمد بن عبد الرحمن العبد الجبار، إيجابيات حفظ حقوق الجينات ومنتجاتها ضمن سجل الأوراق العلمية لحلقة نقاش: من يملك الجينات، والتي عقدتها مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية بالرياض، ٥ شعبان ١٤٢٤، ص ص ٩٧ – ١١١.
(٢) http:// islamonline.net/Arabic/contemporary/٢٠٠٢/٠٧/article٠٣.shtml في ١٤٢٥/١٠/١٤
(٣) د. زهير الحصنان، المرجع السابق ، ص ص ٣٥ – ٤٩.
(٤) د. سامية التمتامي، المرجع السابق ، ص١٢٨.
(٥) د. عبد الهادي مصباح، مرجع سابق ، ص١٥ ، ص٦١ (وكذلك) الجمعية الطبية البريطانية ، المرجع السابق ، ص١٧٢٢.

وفي أواخر ١٩٩٤م أجرى فريق في ماساتشوتس أول عملية وراثية مجازة ـ وذلك بحقن جينات في عضلات ساق رجل كان يواجه احتمال بترها بسبب انسداد في أحد الشرايين ولو نجحت التجربة فستكون ثورة في علاج أمراض الأوعية الدموية.(١)
وتجدر الإشارة إلى أن هناك كثير من المحاولات المتعثرة بل والفاشلة، إلا أن العلماء قاموا بإيجاد البديل سريعاً عن طريق تحليل وظائف الجين من خلال ما يفرزه من بروتين وعلاقته بالجينات الأخرى وبالبيئة المحيطة بحامله، وهو ما يسمح بتحديد الدواء الجيني الخاص بكل فرد بحيث يتناسب مع تركيبته الجينية والنفسية بل والبيئية أيضاً.(٢)

الأمور اللازمة لنجاح العلاج الجيني

يرى الدكتور عجيل النشمي أن هناك أمور يلزم إجراءها لضمان نجاح العلاج الجيني وهي :

أ- تحديد دقيق للمورث الذي يلزم تعديله، أواستبداله
ب- معرفة تركيبه الكيميائي
ج- استنساخ المورث
د- إدخال المورث المستنسخ في خلايا الإنسان. (٣)

الوسائل المستخدمة في العلاج الجيني:

تعرف الوسائل التي يستخدمها العلماء في علاج الجينات بالتقنيات الوراثية وهي تهدف إلى توظيف المادة الوراثية لخدمة الإنسان والتخلص من العديد من الأمراض المستعصية. وتظهر فائدة معرفتها هنا مدى تغلغل هذه التقنية في جسم الإنسان، وخطورة الأثر الذي يمكن إحداثه نتيجة التعامل بهذه التقنيات.
ومن أهم هذه التقنيات ما يلي:

١- استخدام أنزيمات البتر وأنزيمات الوصل الجيني:

وأنزيمات البتر هي التي عبرنا عنها سابقاً بأنزيمات القطع، والتي يمكن من خلالها قطع التتابعات الشفرية الغير مرغوب فيها في الجينات عند مواضع محددة
تمهيداً لنقلها من جينوم كائن على جينوم كائن آخر. أو استئصال الجين المعطوب في حال تعذر تفاعله . وأنزيمات وصل الدنا DNA أو(ليجيز دنا) يمكن من خلالها وصل الدنا المقطوع في تتابع محدد.(٤)

٢- الدنا المطعم:

وتهدف هذه التقنية إلى الحصول على دنا لبعض الخلايا يحتوي على شظايا وراثية لدنا خلايا من كائنات أخرى، ومن ثم يصبح هذا الدنا دنا هجين. وتستخدم هذه التقنية لتحديد درجة القرابة بين الكائنات ومدى استفادة بعضها من دنا بعض. كما تستخدم

---

(١) والتر تروت أندرسون، عصرا لجينات والإلكترونات، ترجمة د. أحمد مستجير ، القاهرة ، طبع مطابع دار الياس العصرية للطباعة والنشر ، ص٤٩، المرجع السابق، ص٤٩.
(٢) www.Islamonline.net/Arabic/science/٢٠٠١/٠١ في ٥-٣-١٤٢٥هـ
(٣) د. عجيل جاسم النشمي ، بحث الوصف الشرعي للجينوم البشري والعلاج الجيني ،ندوة الوراثة والهندسة الوراثيةوالجينوم البشري رؤية إسلامية ، التي نظمتها المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية في الفترة من ٢٣-٢٥ جمادى الآخرة١٤١٩، الكويت ،مطبوعات المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية، الجزء الأول ، ص٥٥٥
(٤) الجمعية الطبية البريطانية، مرجع سابق ، ص٨٦.

للاستدلال على التتابعات الشفرية الخاطئة والتي تدل على إصابة الكائن الحي بالمرض من عدمه.

٣- النقل الجيني:

وتستخدم هذه التقنية بهدف نقل جين نشط وظيفياً من كائن إلى كائن آخر، أو من خلية إلى أخرى عن طريق بكتيريا الأجروباكتريوم أو عن طريق القاذفات الجينية التي تستعين بالذبذبات الكهربائية.

٤- بنوك الجينات:

وهي وسائل لحفظ الجينات من التلوث أو التحلل تحفظ الجينات المنتخبة والمتميزة وظيفياً في أوساط مناسبة تكفل لها الحماية والرعاية التامة، ومن الوسائل الجيدة للحفاظ على هذه الجينات إيلاجها من خلال تقنية النقل الجيني السابقة داخل بعض الكائنات الحية، والتي تتميز بقدرتها التكاثرية العالية، مما يعطي فرصة كبيرة للحصول على ملايين النسخ من تلك الجينات، مع حفظها في وسط حي، يمكن التحكم في نموه، وقدرته التكاثرية، ويمثل هذا الكائن الحي مكتبة جينية حية ومتحركة مما يحقق مفهوم جينات حسب الطلب والتي قد تستخدم في تحسين النسل البشري كما سيأتي في موضعه.

٥- خرطنة الجينوم:

وتهدف خرطنة الجينوم إلى التعرف على التركيب الكيميائي للجينات والوظيفة المحددة لتلك الجينات. وقد تسمى خرطنة الجينات والمراد بها: رسم خرائط وراثية كاملة للجينات الموجودة في جينوم الخلايا توضح تركيب وتوزيع الجينات في الطاقم الوراثي الخاص بالخلية.(١).

وقد اهتم العلماء بخرطنة جينوم الكائنات الحية الدقيقة كالميكروبات للتعرف على الجينات المسببة للأمراض والجينات السوية والتعامل معها بما يحقق المصلحة العلاجية للبشر، ومن العلماء من اتجه إلى خرطنة جينوم الكائنات المنقرضة كالديناصورات للتعرف على عوامل صمودها واندثارها في مواجهة العوامل البيئية ، واتجه البعض الآخر لدراسة جينوم الحضارة البائدة

حيث تمكن الدكتور(سفانت بابوه) الباحث بجامعة سويسرا من خرطنة المادة الوراثية لطفل فرعوني . وتعتبر خرطنة الجينات من أخطر المشاريع البيولوجية التي شهدتها البشرية، ولقد استطاع العديد من الشركات الأمريكية والأوروبية واليابانية التخطيط لسرقة كنوز العالم النامي من الأصول الوراثية لاستنباط أنواع جديدة من النباتات والحيوانات والأدوية والأغذية ، وطالبت هذه الشركات باعتبار تلك الأصناف الجديدة اختراعات تستحق أن تكون لها براءات اختراع جديدة ، وقد أدرج هذا الموضوع ضمن اتفاقية الجوانب التجارية للملكية الفكرية التي تعرف باسم تربس TRIPS ، ويرى بعض الباحثين بحق أن امتلاك أسرار تقنية الهندسة الوراثية سوف يعد السلاح النووي لعالم الغد وأحد أركان الأمن القومي للدول. (٢)

(١) انظر: د. عبد الباسط الجمل، الجينات والاختلال البيولوجي ، القاهرة ، دار نهضة مصر للطباعة والنشر والتوزيع، ٢٠٠٢، ص٨١-١٠٨، باختصار.

(٢) د. وجدي سواحل، مقال: الهندسة الوراثية ، بديل النووي في عالم الغد ، مجلة المجتمع ، الكويت ، العدد ١٥٩٥، ١٣-١٩ صفر ١٤٢٥ ، أبريل ٢٠٠٤، ، ص٣٨، د. كارم السيد غنيم، ، المرجع السابق، ص٣٢٣.

مما يفرض على الدول الإسلامية توخي الحذر من تسرب المعلومات الوراثية، وخصوصاً بعد حمى التسارع في تطبيق الفحص الوراثي في بعض الدول الإسلامية كالسعودية، والذي يمهد لتكوين سجل وراثي للسعوديين. وكذلك بعد هرولة كثير من الدول للانضمام إلى الاتفاقيات العالمية مثل اتفاقية الجات، ودراسة كافة الأبعاد التي تنطوي عليها مثل هذه الاتفاقيات مما يحتم على هذه الدول وضع المشاريع الكفيلة بتحقيق الأمن الجيني في كافة الكائنات الحية والتي تعتبر ثروة لا تقدر بثمن، وسيأتي مزيد بيان إن شاء الله في مبحث سرية المعلومات الوراثية.

٦-التحوير الوراثي: Genetic modified organism:

وهي عملية نقل موروث أو مجموعة مورثات جديدة لها خصائص ووظائف مختلفة كلياً مدمجة في مجين الكائن الحي المتلقي لإكسابه صفات مرغوبة ويشمل التحوير الوراثي كافة الكائنات الحية بما في ذلك البروتينات والميكروبات.

أهمية العلاج الجيني:

يعلق مناصرو الاستنساخ آمالاً عريضة على الاستفادة من تقنية الاستنساخ في الجانب العلاجي، حيث يرون أنه بالإمكان إيجاد نسخ متعددة من الأعضاء أو الأنسجة أو الجينات تزرع داخل أو بدل العضو المصاب بطرق فنية متخصصة، كما يمثل العلاج الجيني أملاً واسعاً في معالجة الأمراض الوراثية حيث تشكل ٥٠% من أسباب الوفيات في حديثي الولادة ، ومن المعروف أن ثلثي البشر يتعرضون خلال فترة حياتهم لمرض ذي شق وراثي مثل أمراض القلب وعدداً من أنواع السرطان، ويحمل كل فرد منا من ١٠ – ١٥ عاملاً وراثياً مرضياً يؤدي إلى الوفاة قبل سن الإنجاب، ولكن تأثير هذه العوامل لا يظهر على حاملها، حيث أنه بجانب الكروموسوم الذي يحمل الجين المرضي هنالك كروموسوم آخر نظير له يحمل الجين السليم.(١)

ويهدف العلاج الجيني إلى نقل، أو حذف، أو تصحيح، أو تثبيط ،أو بتر الجين المعيب. وإيلاج جينات صحيحة مرغوبة تتفاعل مع محيطها الجديد فتعبر عن وضع صحي آمن.

تشخيص المرض المعالج جينياً:

بالرغم من وجود طرق عدة لتشخيص المرض، كالطرق الإكلينيكية أو الخلوية أو البيوكيمائية، إلا أنه يفضل استخدام تقنيات الهندسة الوراثية ، وذلك عن طريق تكنولوجيا الحمض النووي، وتستخدم هذه التقنية لتشخيص الأمراض الوراثية في الفرد المصاب، وتحديد حاملي المرض في عائلته، وكذلك تشخيص المرض الوراثي في الجين. ويمكن تقسيم طرق التشخيص الوراثي إلى نوعين:

الأول: طرق مباشرة على مستوى الجين المرضي في جزيء الحمض النووي.

الثاني: طرق غير مباشرة تعتمد على دراسة انتقال الجين المرضي من فرد إلى آخر في نفس العائلة عن طريق تتبع جزء محدد من الحمض النووي يسمى (RFLP) وتستخدم الطريقة الأولى (التحليل المباشر للجين) في حالة المعرفة الكاملة للجين المرضي من حيث تحديد مكانه على الكروموسومات، وقد تم التعرف على مكان

(١) د. سامية التمتامي، مرجع سابق ، ١٤١٦ ـ ١٣٠هـ.

الجينات لعدد كبير من الأمراض الوراثية ، ومن أهمها: مرض أنيميا الخلايا المنجلية، مرض سيولة الدم الهيموفيليا، ومرض هنتجتون، والتليف الكيسي. وتستخدم الطريقة الثانية في حالة عدم التعرف على مكان العامل الوراثي (الجين المرضي).(١)

مناطق المعالجة في العلاج الجيني

يستهدف العلاج الجيني جميع خلايا الكائن الحي، إلا أنه ينبغي التفريق بين العلاج الجيني للخلايا الجسدية وبين الخلايا الجرثومية التي تنتج الخلايا الجنسية : الحيوان المنوي والبويضة.

وتشتق الخلايا الجرثومية في العادة من الخلايا الجسدية بشكل مبكر جداً في مراحل التكوين الجنيني، وتصبح مرتبطة بتطور المبيض أو الخصية حيث يصبحان[المبيض والخصية] خلايا جرثومية بشكل قطعي. ويحتويان على مولدات الحيامن ومولدات البيوض، ويمر نسل هذه المولدات بالانقسام الاختزالي ليصبح بيوضاً وحيامن ، وهذا التطور يتم في: سلسلة من الخلايا تتميز عن الخلايا الجسمية، وتحتفظ بقابلية المنح الوراثي الكامل للأنواع وتمرر ذلك إلى الأجيال ويطلق عليها خلايا الخط الجرثومي(٢).

وقد بيّن مجمع الفقه الإسلامي أن خصية الرجل ومبايض المرأة هما الغدتان التناسليتان اللتان تحملان وتفرزان الصفات الوراثية للمنقول منه حتى بعد زرعهما في متلق جديد، ولو أجرينا مقارنة سريعة ـ نجد أن علاج الخلايا الجرثومية يتم عن طريق التدخل في دنا DNA الموجود في خلايا البييضات أو الحيوانات المنوية لتحسين عملهما ، بينما يتمثل علاج الخط الجرثومي في طريقين:

(ا) تغيير جينومات الأجنة.

(ب) تغيير الخلايا الجرثومية للزوجين بحيث تقوم الخلايا الجرثومية المحورة بإنتاج نطف محورة وراثياً.

والطريقة الأخيرة أشد خطورةً من التحوير الجنيني، إذ يستحيل على العلماء معرفة ما إذا كانت كل الخلايا المستهدفة قد حُوِّرت، وكيف سيكون أطفال المستقبل إذا أُجريت تغييرات وراثية في الخلايا الجرثومية للوالدين فأي خطأ يحدث قد يؤدي إلى معاناة إنسانية حقيقية.(٣)

بينما علاج الخلايا الجسدية يتوصل إليه بتعديل أو حذف أو إضافة على الجينات في أجزاء معينة من الجسم أي في الخلايا الجسدية.

وفائدة العلاج الجيني للخلية الجسدية تكمن في مساعدة الفرد الذي يجرى له العلاج فقط، بينما علاج الخط الجرثومي سيصحح الخلل الجيني في الخلايا الأصلية للإنسان وبالتالي سيمنع المرض في الأجيال القادمة، ويهدف العلاج الجيني عموماً من حيث المبدأ للتغلب على الأمراض الخلقية الناتجة عن خلل في وظيفة الجينات الطبيعية أو نحو ذلك.

(١) د. سامية التمتامي ، مرجع سابق، ص١٢٦.

(٢) د. لؤي محمد العاطي، صباح لازم مجيد الزبيدي، زيد شهاب العامري، المختار في المصطلحات الوراثية، بنغازي ليبيا ، دار الكتب الوطنية ، منشورات جامعة عمر المختار ، ١٩٩٨م ، ص٢٠٠.

(٣) جريجوري أي بنس، من يخاف استنساخ الإنسان، ترجمة د.أحمد مستجير ود.فاطمة نصر ،القاهرة ، شركة مطابع لوتس بالفجالة ،الطبعة الأولى ١٩٩٩م، ص١٨٤.

" بينما لا يعد علاج الخط الجرثومي من الأهداف للطب البشري على الأقل في المستقبل المنظور، فإنه وإن كان يمكن أن يطرح أملاً في تخليص عائلة من أحد الأمراض الوراثية الخطيرة، إلا أنه يثير قضايا أخلاقية خطيرة. وفوق ذلك فإنه ليس ضرورياً،حيث أن تشخيص ماقبل الغرس [غرس الأجنة] هو وانتخاب الأجنة يصلان بنا إلى نفس الهدف بطريقة أكثر بساطة وأمناً".(١)

أنواع العلاج الجيني:

يرى العلماء في الجمعية الطبية البريطانية أن" هناك ثلاثة أنواع من طرائق التناول يمكن استخدامها للتغلب على الخلل الوظيفي على المستوى الجيني:

أولاً: إحلال الجين: أي أن تحلل جينات سوية مكان الطافرة التي تفشل في القيام بوظيفتها على الوجه السليم، وبالتالي فإن الحالات التي يجري علاجها بهذه الطريقة يجب أن تكون تلك التي تنتج عن جين وحيد معطوب.

وأن يكون ذلك الجين مما قد تم التعرف عليه ونسخه خضرياً، وسوف يتطلب الأمر تكنيكات لطرد الجين الشاذ وتطعيم الجين السوي في الداخل.

ثانياً: تصحيح الجين: أي تعديل الجين المختل وظيفياً باستخدام تكنيك مثل الإطفار الموجه إلى موقع محدد وذلك لتصحيح رسالته الشفرية الخطأ.

وقد تم تعديل التتابعات الجينية في العديد من الأنواع المختلفة من خلايا الثدييات.

ثالثاً: تكثير الجين Augmentation إضافة جين، وهذا يعني إيلاج جين يقوم بوظيفته بالكامل بداخل الخلية دون أن نزيل أو نغير من الجين الطافر الذي يقبع في الخلية ولا يقوم بوظيفته.. والهدف المأمول يكون بالنسبة لأنسجة مثل الدم أو نخاع العظم فهي أبسط من أنسجة الكبد أو المخ مثلاً، لأنه بالإمكان فصل أنسجة الدم ونخاع العظم لتعالج في المعمل ثم يعاد حقنها. ومن المهم أن نعرف أن طرق التناول العلاجية هذه ما زالت طرائق تجريبية ومن المحتمل أنه لن يجرى التحوير الوراثي المذكور إلا عن الحالات الخطيرة جداً التي ليس لها أي علاج بديل.(٢)

كان هذا في عام ١٩٩٥م حين نشرت جامعة أكسفورد هذا الكتاب، أما في عام ٢٠٠١م وتحديداً في ٢٠٠١/١/١٢م فقد نقل موقع إسلام أون لاين عن مجلة ساينس العلمية توصل العلماء في مركز أريجون بولاية أريجون - من إنتاج قرد معدل وراثياً وأطلقوا عليه اسم(آندي) ليعلنوا للعالم أن القرن الجديد هو قرن الجينوم والعلاج الجيني، وقد استخدموا تقنية نقل الجين ، ويمكن أن نضيفها للأنواع السابقة فنقول:

رابعاً: نقل الجين: في هذه العملية يتم نقل جين من كائن حي إلى كائن حي آخر، كما حدث مع القرد آندي الذي نقل إليه جين التوهج من قنديل البحر الذي يحدث وهجاً حال تعرضه للضغوط كما في حالات الإصابة بالأمراض مثلاً. وإذا نجحت هذه الأبحاث فسيتم استخدام القردة في دراسة العقاقير وأنواع مختلفة من العلاج الجيني.(٣)

---

(١)(٢) الجمعية الطبية البريطانية ، مرجع سابق، ص١٥٥ ـ ١٧٠

(٣) www.islamonline.net/arabic/scince/٢٠٠١/٠١/Article١٤.shtml

مستقبل العلاج الجيني:
لا تقف الثورة البيوتكنولوجية عند حدود معينة فبعد التحوير الوراثي يحمل المستقبل الكثير في مجال هندسة البروتين الذي يُخلّق داخل الخلايا تحت توجيه الجينات، الأمر الذي يجعله مصدراً واعداً لعلاج كثير من الأمراض، وكذلك الحال مع الهندسة النسيجية التي تتمثل بإنتاج أنواع كبيرة من النسج الخلوية عن طريق خلايا المنشأ (الخلايا الجذعية) ليتم استخدامها في زراعة الأعضاء.(١)
هذا بالإضافة إلى آفاق أخرى تتناول تقنيات البيومعلوماتية وتدخل في عالم النانو تكنولوجيا التي يمكن تسخيرها لمقاومة الأمراض أو المعالجة الجينية عبر تعاملها المباشر مع البروتين.(٢)
مخاطر العلاج الجيني:
بعد هذا العرض لبعض فوائد العلاج الجيني وما يمكن أن يقدمه لمصلحة البشر، ينبغي أن نعلم أن هناك صعوبات عدة تواجه استخدام العلاج الجيني قد يكون أنسبها للذكر هنا أن عدد الخلايا التي يدخل الجين إلى نواتها ويندمج مع حمضها النووي فعلياً لا يتعدى ١% من العدد المراد إدخاله. مما يشعر بأن العلماء ما زالوا يكتبون الحروف الأولى من هذا السفر المنتظر، ورغم تعدد الوسائل التي يمكن عن طريقها إدخال الجينات داخل الخلايا، إلا أن الفيروسات تبقى هي أفضل الوسائل. وما من ريب أن هذا التكنيك لا يخلو من المشاكل والمضاعفات كما أثبتت التجارب الآدمية، ولذا كان لزاماً علينا معرفة المحاذير والأخطار التي قد تنشأ عن استخدام هذا النوع الجديد من العلاج، حتى يمكن الخروج بتصور كامل عن طبيعته ، ومن ثم الحكم عليه بما يناسبه من أوصاف الحل أو الحرمة، ولذا فإن بعض العلماء يرى أن هناك أخطارٌ تصاحب استخدام العلاج الجيني منها:
أولاً: عامل النفاذ: ويقصد به أن الجراثيم المحورة قد تنفلت وتدخل الجسم البشري عن طريق أحد العاملين مثلاً
ثانياً: عامل التعبير: وهو أن تتم بكفاءة ترجمة الجين الغريب داخل الجرثومة المحورة إلى ناتجه البروتيني، ثم تفرز هذه المنتجات داخل الجسم المعالج فيصاب الإنسان بالمرض.
ثالثاً: عامل الضرر: احتمال أن ناتج التعبير عن الجين الغريب سيسبب ضرراً فسيولوجياً في جسم الفرد الذي يتمكن الجين من النفاذ إليه.(٣)

---
(١) د. موسى الخلف، مرجع سابق، ص٧٥.
(٢) والتر تروت أندرسون ، مرجع سابق، ص٤٦.
النانو تكنولوجيا : كمبيوترات بروتينية بالغة الدقة ،أوهي ماكينات بروتينية تحت ميكروسكوبية يمكنها أن تبحر في الدم لمقاومة مرض أو إصلاح عطب بالجسم، المرجع : والتر تروت أندرسون ،المرجع السابق ، ص ٤٦
(٣) الجمعية الطبية البريطانية، مرجع سابق، ص١٩٠.

مخاطر العلاج الجيني
هناك أخطار تتعلق بالمعالجة الجينية ذكرها بعض الباحثين نذكرها لتمام الفائدة :
١- في النقل الجيني في الخلايا الجرثومية التي ستولد خلايا جنسية لدى البالغين (حيوانات منوية وبييضات) سيؤدي التلاعب الوراثي لإيجاد نسل جديد غامض الهوية ضائع النسب.
٢- خطر الدمج الخلوي بين خلايا الأجنة في الأطوار المبكرة.
٣- قد يؤدي الفشل في تحديد موقع الجين على الشريط الصبغي DNA للمريض بحدوث مرض جديد قد يكون أشد ضرراً.
٤- احتمال أن يسبب الجين المزروع نمواً سرطانياً
٥- استخدام المنظار الجيني في معالجة الأجنة قد يؤدي إلى مضاعفات خيرة على حياة الأم والجنين
٦- أخطار أخرى تخص الجين المزروع ،والكائنات الدقيقة المهندسة وراثياً
٧- استخدام العلاج الجيني في صنع سلالات تستخدم في الحروب البيولوجية المدمرة(١).

التكييف الشرعي والقانوني للجين البشري
قبل التحدث عن الموقف الشرعي والقانوني من علاج الجينات ينبغي أن نعرف أن الأساس الذي ينبغي التركيز عليه في التعرف على الطبيعة الشرعية أو القانونية لمحل التكييف هنا - وهو الجين البشري - الوصول إلى تعريف محدد له يشمل جميع عناصره بدقة.
ويبقى تعريف الجين كسائر المصطلحات لا يخضع لتعريف واحد بل يختلف بحسب رؤية مُعرفه وتوجُهه الفكري والعقدي والثقافي ، فلذا نجد التعريف البيولوجي للجين البشري يختلف عن التعريف القانوني ، ولقد ميز البيولوجيون في تعريفهم للجين بين المعلومات الجينية والمادة الجينية.
فالمعلومات الجينية هي: مجموعة الشفرات الوراثية المحمولة في المادة الجينية والتي تحوي كل ما يتعلق بالفرد ووظائفه" .(٢)
أما المادة الجينية: أو العنصر الجيني فتوصف بأنها: مجموعة الجزيئات التي تنتظم في تراكيب حاملة للمعلومات الوراثية.
و تكمن أهمية الجينات في المعلومات المودعة فيها، فهي سجل غاية في الدقة، مؤرشف بمنتهى الإتقان ، لكافة مصادر التعليمات التي تصدر عنه لبقية أجزاء الخلية الجسمية ليؤدي كل جزء منها الوظيفة الطبيعية المنوطة به وفق هذه التعليمات.

---
(١) د. عجيل النشمي ، ، مرجع سابق، الجزء الأول ، ص ٥٥٦ فما بعدها ، أ.د علي القرة داغي ، في موقع اسلام اون لاين
http:// islamonline.net/Arabic/contemporary/٢٠٠٢/٠٧/article٠٣.shtml في ١٤٢٥/١٠/١٤
(٢) انظر د. رضا عبد الحليم عبد المجيد ، الحماية القانونية للجين البشري، الاستنساخ وتداعياته، القاهرة ، الناشر : دار النهضة العربية، الطبعة الثانية ٢٠٠١م، ص١٨٠.

وفي الحالات التي يحدث فيها تطفّر لأجزاء من الجين، فإن الجزئية المتطفرة لا تؤدي وظيفتها بالشكل الطبيعي، وتصبح بذلك ذات أهمية خاصة لأغراض علمية، طبية ، علاجية أو بحثية" (١)

وقد عرّف كتاب الجمعية الطبية البريطانية في المعجم المدرج في نهاية الكتاب (ص٣٠١) الجين البشري بأنه: امتداد من دنا يشغل موقعاً محدوداً على أحد الكروموزومات ، ويحدد إنتاج بروتين أو جزء من بروتين(٢).

القيمة الشرعية للجين البشري:

بالرغم من دخول الجين البشري في المكانة التي تحظى بها اللقائح كونه جزء لا ينفك عنها، إلا أنه يفوقها قدراً ومكانة لما يحويه من معلومات دقيقة ومفصلة عن ماضي وحاضر ومستقبل الإنسان صاحب الجين، بل إن هذه الأهمية وهذه البيانات الهامة تمتلكها النطفة المجردة فبالرغم من احتوائها على نصف الكروموزومات البشرية(٢٣كروموزوم) إلا أنها نتاج والدي صاحب النطفة المجردة، ويمكن استقراء أهمية الجينات ومكانتها من خطورة المعلومات التي تحويها مما يتطلب قدراً كبيراً من الحماية الجنائية لها، وسواء كانت الجينات سليمة أم حدث بها تطَفر أخرجها عن وظيفتها الطبيعية فهي محل الحماية للأسباب التالية:

١- كونها لا تمس فقط الشخص محط النظر، بل تمس أقرباءه المشاركين له في الحوض الجيني.

٢- كونها تمس أيضاً الأجيال المستقبلية من الأقارب.

٣- كونها تكشف عن احتمال الاعتلالات الصحية المستقبلية.

٤- ما تمثله هذه العوامل مجتمعة من منافع للشخص ذي العلاقة.

٥- ما تسرب من معلومات عن الجينات المسببة للأمراض قد توصم بها عشيرة أو قبيلة أو شعب كامل.(٣)

الوصف القانوني أوالقيمة القانونية للجين البشري:

لقد تحدث الدكتور(رضا عبد الحميد) عن موقف القانون الفرنسي من صفة الجين البشري وسأحاول الاقتصار على ما يفي بالغرض في هذا المجال.

اختلف علماء القانون في فرنسا حول وصف الجين إلى اتجاهين:

الاتجاه الأول: يعتبر هذا الاتجاه الجين البشري شيءٌ من الأشياء لأن المعلومات الجينية والمعلومات بصفة عامة من الأشياء حتى لو تعلقت بالكائنات الحية، وكذلك الجين البشري. وهذا الاتجاه كما يظهر يغلب الجانب البيولوجي للجين. ولكنه يجعله من الأشياء القابلة للتملك المحدود فيخرجه من دائرة المعاملات التجارية، فهو يستحق مركز ونظام قانوني خاص جداً.

---

(١) انظر: أ.د. أمين بن صالح كشميري، موقف الشرع إزاء ملكية الجينات ، البشرية، ورقة علمية ضمن: سجل الأوراق العلمية لحلقة نقاش من يملك الجينات؟ التي عقدتها مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية بالرياض، مرجع سابق ، ص ص ١٢٩ ـ ١٤٥.

(٢) الجمعية الطبية البريطانية، مرجع سابق، ص٣٠١.

(٣)أ.د.أمين كشميري، المرجع السابق، ص ص ١٢٩ ـ ١٤٥.

الاتجاه الثاني : يجعل الجين البشري في طائفة الأشخاص، لأن المعلومات الجينية المحمول في الجين البشري تمثل جزءً من هذا الجسد، بل إنه يمكن القول أن المعلومات الجينية المحمولة داخل جين البويضة المخصبة لها أيضاً شخصية احتمالية وذلك لخصوصية ما تحمله من معلومات وشفرات وراثية تتعلق بالفرد وتكوينه الوراثي.

ورغم هذا الاختلاف الفلسفي إلا أن له أهمية قصوى حيث يترتب على القول بتشيئي الجين والمعلومات الجينية آثار سلبية على إمكانية حمايته، فإذا كان من الأشياء، فهل يعتبر من الأشياء العامة المملوكة للدولة فيحق لها التصرف بما تحويه الشفرات الوراثية للجنس البشري ومن مصلحة الجميع الحفاظ عليه وعدم التغيير في تركيبه،؟ أم هي تخص كل فرد بعينه؟.

وسيؤثر هذا القول ـ الملكية العامة للجين ـ في انتهاك حقوق الشخص وحرياته، كما سيؤدي القول بحق الشخص في التصرف بجيناته كما يتصرف بممتلكاته، إلى الإقرار بذلك. حتى لو أدى ذلك إلى التغيير في تركيب الجين البشري بغية استنساخ شخص آخر له نفس مواصفات الشخص صاحب الجين،أو إلى تغيير في الخط الجرثومي لذريته من بعده.

ويواجه القائلون بجعل الجين في زمرة الأشخاص انتقادات لا تقل عن سابقتها، فإن في مشتقات الجسد التي تحمل الجينات أيضاً ويمكن معرفة تاريخه الوراثي من خلالها، ما لا يمكن إعطاؤه صفة الشخص. لأنها مهيأة بطبيعتها للانفصال عن الجسد وذلك مثل: النطف الذكرية أو الأنثوية ، والدم واللعاب وبصيلات الشعر وغير ذلك.

اتجاه ثالث :القانون الفرنسي:

وخلص المقنن الفرنسي إلى أن الجسد الإنساني محمي لذاته بصرف النظر عن كونه من الأشخاص أم من الأشياء، وبما أن الجين عنصر من عناصره فهو محمي أيضاً، وتقوم هذه الحماية على مبدأين رئيسين:

الأول: حرمة هذا الجسد أي حمايته من مساس الغير به.

الثاني: حمايته من صاحب الجسد نفسه من التصرف به، وهذه الحماية ولا شك ستمتد للجين البشري والمعلومات المختزنة به بصرف النظر عن كونها من الأشياء أم عنصر من عناصر الشخص.[1].

الموقف من العلاج الجيني:

أولاً: مواقف بعض القوانين المقارنة في بعض الدول:

تتيح القوانين التي تسمح بإجراء الأبحاث على الأجنة فرصة ممارسة الجانب العلاجي.

أولاً: فرنسا

وقد حددت فرنسا عمر الجنين المسموح إجراء البحث عليه في حدود سبعة أيام وهي توافق مرحلة الكرة الجرثومية (البلاستولا) مما يعني ضمناً السماح باستخدام الخلايا الجذعية مصدراً للعلاج، إلا أنها تحظر في الوقت نفسه استخدام ذلك لمحاولات تحسين النسل أو استنساخ إنسان كامل.

---

(١) د. رضا عبد الحليم عبد المجيد ، مرجع سابق ، ص١٨٣ ـ ١٩٣. باختصار وتصرف يسير.

ثانياً : ألمانيا
تحظر ألمانيا هذه الأبحاث مطلقاً بسبب نفوذأحد الأحزاب السياسية يسمى (حزب الخضر) - المدافعون عن البيئة - ولا تسمح إلا بالأبحاث على الكائنات الدقيقة المحورة وراثياً.
ثالثاً : الولايات المتحدة
يسمح بإجراء الأبحاث على الأجنة دون الأربعة عشر يوماً ، أي قبل تخلق الجهاز العصبي الأولي وكذلك الحال في بريطانيا، وتقدم الحكومة الأمريكية دعماً مالياً لأبحاث الخلايا الجذعية على أن تكون مستقاة من فائض الأجنة المحفوظة في بنوك الأجنة المنتشرة في طول البلاد وعرضها.
رابعاً: بريطانيا
تحظر بريطانيا نسخ أفراد البشر خضرياً، أو إنشاء أجناس مهجنة من البشر، وتحوير خلايا الخط الجرثومي للبشر
ولا يخضع العلاج الجيني للخلايا الجسدية للتنظيم في بلاد كثيرة بما في ذلك المملكة المتحدة (بريطانيا) بالرغم من موافقة الحكومتين الأمريكية والبريطانية على تمويل الأبحاث والسماح بممارسة العلاج الجيني، كما تؤيد كل من استراليا والصين الاستنساخ بقصد العلاج وإنتاج العقاقير الطبية.
ويمكن استخلاص موقف بريطانيا كنموذج للموقف القانوني لريادتها في المجال الطبي عموماً، ولكون تنظيمها الصحي الدقيق يحظى باحترام واسع، فقد قامت كلُ من الحكومة والهيئات الدينية والطبية وغيرها من الهيئات بدراسة أخلاقيات العلاج الجيني للخلايا الجسدية وتوصلت كلها إلى قرار مماثل: فحيث أن التحوير الوراثي للخلايا الجسدية لا يؤثر إلا في الفرد المعني، فإن هذا العلاج من حيث المبدأ لا يختلف عن العلاجات الأخرى الروتينية والمقبولة على أوسع نطاق مثل العلاج بزرع الأعضاء، وهو على هذا النحو لا يثير أي قضية أخلاقية جديدة، ولكنه كما هو الحال مع كل العلاجات المستحدثة الجديدة يحتاج إلى دراسة الاعتبارات الأخلاقية فيما يتعلق باختبار هذه العلاجات.(١)
ويمكن استنباط بعض هذه الضوابط مما ذكرته الجمعية البريطانية الطبية وجعلها في النقاط التالية:
١- إجراء أبحاث أولية واسعة النطاق لتقييم الاحتمالات الممكنة لكل من فوائد ومخاطر العلاج الجيني التجريبي.
٢- أن تكون الفوائد في مجملها تفوق المخاطر بوضوح.
٣- أن يكون المرض المعالج جينياً شديد الخطورة، حتى يمكن تبرير العلاج الجيني.
٤- أن يثبت عجز العلاقات التقليدية في تخفيف معاناة المريض، فيهون عليه تجريب علاج جديد للتخلص من المعاناة الشديدة.
٥- أن لا يكون هناك علاج راسخ يعرف من قبل أنه يعالج حالة المريض، ويمكن أن يضاف إلى ما تقدم.
٦- أن تثبت عن طريق التجارب الآدمية فعالية العلاج الجيني للمرض المراد علاجه.

(١)الجمعية الطبية البريطانية، مرجع سابق، ص ٢٣٦ - ٢٣٧.

٧- أن لا تقود المعالجة الجينية إلى مضاعفات تهدد حياة المريض.
٨- أن تعطى التجارب الفترة الزمنية الكافية للتحقق من عدم حدوث طفرات أو مضاعفات نتيجة للعلاج الجيني.
وأما علاج الخط الجرثومي، فقد وقف منه القانون البريطاني موقفاً واضحاً حيث أن هناك إجماع على اعتبار العلاج الجيني للخط الجرثومي أمر مرفوض، وذلك للموانع التالية:
١- أنه يمرر التحويرات للأجيال اللاحقة.
٢- صعوبة ملاحقة ما قد يحدث للأجيال اللاحقة.
٣- أن هناك جينات تحمي حاملها من بعض الأمراض الأخرى، وذلك عند المرضى الذين يحملون جين واحد مرضي والآخر سوي ، مثل مرضى الأنيميا المنجلية، فهو يحمي حامليه من الملاريا، فلو استؤصل هذا الجين لفقدوا هذه الميزة.
٤- أنه غير ضروري ويمكن اختيار الأجنة فيما يتعلق بأمراض معينة، ثم تختار للغرس الأجنة السليمة وحدها، وهذا لا يتطلب تدخلاً مباشراً في جينات الجنين.
٥- أنها تورث الأخطاء في الأجيال القادمة(١).

موقف القانون الفرنسي من الاستنساخ العلاجي:

لقد ميّز المشرع الفرنسي وهو بصدد التأكيد على الطابع العلاجي لعمليات نقل الأمشاج واللقائح الآدمية بين المصلحة العلاجية الأساسية التي وجدت هذه الممارسة أصلاً من أجل تحقيقها وهي التغلب على مشكلة العقم عند أحد الزوجين أو كليهما، وبين المصلحة العلاجية التي تعود على اللقيحة في ذاتها وقبل اكتمال نضوجها داخل الرحم. فبالنسبة للمصلحة العائدة على الزوجين أو العشيرين [مع التحفظ الشديد] مباشرة، فقد نصت المادة (١٥٢-٢) من قانون الصحة العامة على أن التغلب على العقم الذي استعصى على وسائل العلاج التقليدية وتحقيق رغبة الزوجين أو العشيرين في الحصول على طفل يعود هو الهدف الرئيس الذي ترمي إليه عمليات المساعدة الطبية في الحمل.
كما نصت الفقرة السادسة من نفس المادة ١٥٢ على أن تدخل مانح من الغير في عمليات المساعدة الطبية على الحمل لا يتأتى إلا بثبوت استحالة إجراء التلقيح فيما بين طرفي العلاقة (الزوجين أو العشيرين).
وفي هذا الصدد يجيز قانون الصحة العامة الفرنسي في المادة (٦٧٣) فقرة ١ التبرع بالأمشاج المجردة سواء كانت حيوانات منوية أم بويضات ، وتشترط في العشيرين أن تستديم العلاقة بينهما سنتين على أقل تقدير يتم حسابها من بدء طلب التلقيح بأمشاج الغير، ولنا أن نتساءل مع الدكتور مهند العزة إذا كان مبررات الزوجين العقيمين في الغرب.
١- عدم قدرة الزوجين أو أحدهما على الإنجاب.
٢- عدم إمكانية الانفصال لأن أغلب الكنائس لا تجيز الطلاق.
٣- عدم استطاعة الجمع بين أكثر من زوجة، لأن ذلك خارج عن مفهومهم أصلاً.
فما الذي يجبر العشيرين على مثل هذه العمليات؟ وكيف يبيح لهما واضع القانون

(١)الجمعية الطبية البريطانية، مرجع سابق، ص ٢٣٦ ـ ٢٣٧. نفس الموضع السابق

الحصول على أمشاج، أو أجنة من الغير كيما يحظيا بطفل جاء من سفاح، ونشأ بين أبوين لا تربطه بهما أو بأحدهما علاقة بيولوجية فعلية، وهما أبوان غير شرعيان؟(١)
أما المصلحة العلاجية في جانب اللقيحة أو الجنين، فقد أشار واضع الشرع الفرنسي صراحة إلى هذا الغرض في عدة مواضع، وأباح من حيث المبدأ جواز نقل الأمشاج من الغير حتى لو كان الزوجان أو العشيران قادرين على الإنجاب، ولكن هناك ثمة مرض يخشى انتقاله من أحدهما إلى الجنين المنتظر.
كما أباح للطبيب القيام ببعض الممارسات الماسة بالأمشاج الملقحة خارج الرحم، بغية تشخيص الأمراض التي قد تصيب اللقيحة، والتي قد ترجع في أصلها إلى العلاقات البيولوجية العائلية التي تربط الزوجين، وبالرغم مما تضفيه هذه الحماية للقيحة من أمان عن طريق التشخيص الجيني قبل الولادة، فإنه يحمل مخاطر الانزلاق إلى اليوجينيا (علوم تحسين النسل والأجناس) ذلك أن التشخيص الجيني يقود إلى أحد فرضين:
الأول: أن تكون اللقيحة مصابة بمرض يمكن معالجته بطريق العلاج الجيني.
الثاني: قد تكشف عن مرض لا يمكن علاجه، فتبدأ المخاوف من طبيعة القرار الذي سيصدر بعد هذا الكشف فقد يكون ترخيص بإتلاف اللقيحة المريضة سواء كانت في أنبوب أو خارج الرحم، ما لم يتجاوز عمرها الحد المسموح به، خصوصاً مع وجود المادة (١٦٢ – ١٢) من قانون الصحة العامة التي أباحت للأطباء مع عدم الإخلال بالشروط الواجب العامة توفرها في الإجهاض المرخص به قانوناً، أن يقوموا بإنهاء الحمل متى ثبت لديهم أن هناك احتمالاً كبيراً ومرجحاً في أن يأتي الوليد المنتظر مصاباً بمرض عضال ميئوس من شفاءه، فيكون هذا النص المبيح لإسقاط النطفة إن كانت داخل الرحم، أو إتلافها إن كانت خارج الرحم، فإنه يكون قد ضيق من نطاق الحماية الجنائية لأحد أهم وأرقى العناصر الآدمية وهي الأمشاج. (١)
جرائم خرق الضوابط العلاجية في عمليات نقل الأمشاج:
جاء في المادة (٥١١ – ٢٤) من قانون العقوبات الفرنسي: تُفرض عقوبة الحبس ٥ سنوات وغرامة ٥٠٠ ألف فرنك على:
من يقوم بنشاطات المساعدة الطبية في الحمل والإنجاب الصناعي بمساهمة الغير، وذلك لتحقيق أغراض أخرى غير تلك التي نصت عليها المادة (١٥٢ – ٢) من قانون الصحة والتي نصت على أن العلاج يشرع: إما للتغلب على مشكلة العقم عند أحد الزوجين أو كليهما بقصد الإنجاب، أو لتلافي انتقال مرض خطير للطفل الذي سوف يتكون من اللقيحة ، فإذا ما تخلف هذا الضابط العلاجي بشقيه مثل: أن يكون كل من الزوجين قادر على الإنجاب، أو عدم وجود ثمة احتمال لانتقال مرض خطير للجنين فسنكون أمام جريمة تستوجب العقوبة المذكورة وبناء عليه فإن الأفعال الآتية تعد جريمة يعاقب عليها القانون بالعقوبة السابق ذكرها وهي على سبيل المثال :
١- استئجار الأرحام
٢- الحمل نيابة عن الزوجة.
٣- النواحي الصحية غير المتعلقة بالعقم، كأن يكون المرض العضوي لا يمنعها من

(١) راجع : د. مهند العزة، مرجع سابق، ص٣١٠

الحمل بأمان، كما في بعض إصابات ضغط الدم وأمراض عضلة القلب، فالقيام بهذه الممارسات يشكل جريمة تخضع للنص العقابي. ومن أهم القيود العلاجية المتعلقة باللقيحة: **نطاق الحماية قبل التكوين.**

أضفى القانون الفرنسي حماية للقيحة قبل التكوين (مرحلة النطاف) تمثلت في إطلاق وصف جريمة تستوجب العقاب بالحبس مدة عامين وغرامة ٢٠٠ ألف فرنك على كل ماياًتي:

١- مجرد القيام بتحصيل نطاف غير ملقحة (حيوانات منوية - بويضات) من المانحين.

٢- جمع نطاف التخصيب قبل زرعها في الرحم،حيث تنص المادة (١٥٢ – ٥) من قانون الصحة العامة على تحريم نقل اللقائح المحفوظة والمتنازل عنها من قبل أصحابها (الزوجين أو العشيرين) دون إطّلاع على نتائج اختبارات التقصي التي تثبت سلامة هذه اللقائح من الأمراض الخطيرة، وكذا المرأة المستقبلة، كما يستتبع ذلك الفحص ضرورة الاطلاع على النتائج، وقد حدد قانون العقوبات غرامة ٢٠٠ ألف فرنك والحبس مدة عامين لمن يخالف ذلك كما جاء في مادته رقم (٥١١ – ٢٥) والمعتبر في عدم القيام بذلك التقصي وقوع ذلك المرض لدى المرأة أو الجنين[(١)].

موقف التشريعات البريطانية من الاستنساخ العلاجي:

أجاز مجلس اللوردات البريطاني في يناير عام ٢٠٠١م تعديلاً على قانون الإخصاب وعلم الأجنة البشرية الصادر عام ١٩٩٠ يجيز فيه القيام بممارسات الاستنساخ على اللقيحة الآدمية التي لم يتجاوز عمرها ١٤ يوماً، يبدأ حسابها من تاريخ الإخصاب، وقد جعل لذلك شرطاً واحداً وهدفاً محدداً وهو تحقيق مصلحة علاجية وغاية طبية.

والحقيقة أن هذا الشرط ذومدلول فضفاض ولا يمكن ضبطه بناحية واحدة، كون المصلحة العلاجية تشمل سائر أضرب التداوي، والغاية الطبية تشمل سائر أنواع التجارب والأبحاث ولذا ينبغي على الباحث أن يدقق النظر في كثير من مواد قانون الإخصاب ١٩٩٠م والتي كانت تمثل سياجاً حصيناً من الحماية للنطف المجردة واللقائح بنفس القدر الذي كانت تحيط به الجنين، أما وقد جرى التعديل فقد أصبح بالإمكان اتخاذ تلك اللقائح والأمشاج وكذا الأجنة دون ١٤ يوماً مجالاً للبحث والتجريب واستخدامها في النواحي العلاجية، ولذا سارع الباحثون في سباق محموم للظفر بالكشوف العلمية وتحقيق النجاحات الطبية ذات المردود المادي الوافر للشركات البيوتكنولوجية،" وعلى سبيل المثال فقد أعلن فريق من الباحثين - - في كلية(كنجز) في جامعة لندن نجاحهم في تخليق أول مجموعة من الخلايا الجينية الأساسية المعروفة بالخلايا الجذعية، والتي تم الحصول عليها من جنين تبرع به والده بعد انتهائهما من عملية تلقيح صناعي، ويوجد في بريطانيا عشر مجموعات من الخلايا التي تم استزراعها من الأجنة البشرية ، وقد أنشئت [هكذا في الخبر] لذلك الغرض عدد من بنوك حفظ الأجنة ببريطانيا". (٢)

---

(١) د. مهند العزة، مرجع سابق، ص٣٢٩

(٢)http://news.bbc.co.uk/hi/arabic /news/newsid موقع bbc في ٩-٣-١٤٢٥هـ

ومن أهم المواد التي جرى تعديلها المادة الثالثة في الفقرة ٣ التي كانت تنص صراحة على حظر إجراء عمليات الاستنساخ البشري وأصبح حسب التعديل الجديد يستثني الاستنساخ العلاجي فقط.

الجرائم الناشئة عن مخالفة الضوابط العلاجية في بريطانيا:

تحظر المادة (١٣ فقرة ٦) تقديم الخدمات العلاجية للمرأة طالما كانت موافقة الشخص المزمع استخدام نطافه المجردة [نطفة ذكرية] في هذا الغرض لا تزال قيد التقديم والدرس. أي لم تستوف موافقته بعد شروطها القانونية بحيث تصبح موافقته نهائية، كما حظر استخدام اللقائح المأخوذة من المرأة حتى تستوفي موافقتها الشروط القانونية.

وجاء في المادة الرابعة فقرة ٣ من قانون ١٩٩٠م عدم جواز نقل [النطاف] بغرض المساعدة في التخصيب والحمل على نحو يخالف الضوابط والشروط الواردة في الترخيص المؤهل لممارسة هذا النوع من النشاطات ذات الطابع العلاجي، ويسري هذا الحظر كذلك على اللقائح المخصبة، ويقول الدكتور مهند العزة:

" ولم يستوعب هذا النص كافة صور الانتهاك التي يمكن ارتكابها ومن تلك الصور:

(١) استبدال الحيوانات المنوية الخاصة بالزوج بغيرها.
(٢) نقل لقيحة أخرى غير تلك التي تكونت من الزوجين.
(٣) احتمال سرقة البويضات والحيوانات المنوية أو اللقائح المحفوظة واللقائح بغرض بيعها وتلقيح الغير بها، إلى غير ذلك مما يتصور حدوثه في هذا المضمار الطبي المثير للجدل"[١].

العقوبة المقدرة في القانون البريطاني

من المآخذ على واضع التشريع البريطاني أنه ساوى في مقدار العقوبة بين كافة أنواع الانتهاك للممارسات الماسة باللقائح والأمشاج، حتى عمليات الاستنساخ البشري المحظورة جعلها تتساوى في العقوبة مع أبسط عمليات المساس باللقائح والأمشاج نحو مخالفة الشروط الواردة في الترخيص، والعقوبة الموحدة هي الحبس لمدة عامين أو الغرامة أو كلتا العقوبتين معاً (المادة ٤١ فقرة ٢ و ٤). قانون ١٩٩٠م ، وكان يجدر بواضع التشريع أن يوائم ويوازن بين العقوبة وجسامة وخطورة الجريمة المرتكبة.(٢)

موقف الولايات المتحدة من الاستنساخ العلاجي:

استقر الأمر في الولايات المتحدة ـ بعد أن كان محتدماً ـ على ممارسة الاستنساخ البشري بواسطة الخلايا الجذعية لأهداف علاجية.

وقد كان التقنين الفيدرالي الذي يحظر عمليات الاستنساخ البشري الذي أصدرته الولايات المتحدة في ٣١ يوليو عام ٢٠٠١م صارماً في مادته ٢٨٩ حيث حظرت الفقرة الأولى إجراء عمليات الاستنساخ البشري أو المساهمة في إجرائها، وجعل من ذلك الفعل جريمة تستوجب إيقاع الجزاء المدني والجنائي على مرتكبيها ، ولم تكتف

---

(١) د. مهند العزة ، مرجع سابق، ص٣٥١.
(٢) www.alkhaleej.ae/articles/print-friendly.cfm?var٣١٣٧٥ = في ٢٠٠٣/١١/٨.

الولايات المتحدة بحظر الاستنساخ على أراضيها بل عملت جاهدة ـ ولا تزال ـ إلى استصدار قرار دولي من هيئة الأمم المتحدة تحظر فيه عمليات الاستنساخ البشري، إلا أن هذه الجهود اصطدمت مؤ خراً بلوبي آخر داخل أروقة الأمم المتحدة يناصر عمليات الاستنساخ العلاجي تقوده بريطانيا وبلجيكا والصين وسنغافورة واليابان ، وقد تقدمت دول منظمة المؤتمر الإسلامي بطلب إلى الأمم المتحدة بواسطة إيران بغرض إرجاء التصويت على المعاهدة الدولية لحظر استنساخ البشر حتى الدورة الستين لاجتماعات الجمعية العامة للأمم المتحدة والمقرر انعقادها عام ٢٠٠٥م، ووافقت الجمعية العامة على طلب إيران بأغلبية ٨٠ صوتاً مع الإرجاء، مقابل ٧٩ صوتاً ضده . وغياب ١٥ دولة عن الجلسة، ومن حيث المبدأ فإن جميع الدول تحظر إنتاج البشر عن طريق الاستنساخ، ولكنها تختلف حول ما إذا كان الحظر يمتد إلى استنساخ الأجنة لأغراض بحثية أم لا؟(١).

وهذه الجهود التي تقوم بها الولايات المتحدة ليس من شأنها الإخلال بإجراء الأبحاث التي تستخدم تقنية نقل نواة الخلية أو أي من تقنيات الاستنساخ الأخرى المستخدمة في إنتاج الجزيئات الحية أو الحامض النووي DNA أو الخلايا التي ليس من بينها لقائح الآدمية. وهذا فحوى المادة ٣٠٢ الفقرة (د) من قانون حظر عمليات الاستنساخ البشري ٢٠٠١م ،ويتبين من هذه المادة الموازنة الموفقة بين الحماية القانونية والأخلاقية للقائح الآدمية وبين متطلبات البحث العلمي وما يمكن أن تعود به تقنية الاستنساخ بوجه عام من فوائد علاجية خصوصاً في مجال زراعة الأعضاء ونقل المشتقات والمنتجات الجسمانية المختلفة إذ يحاول العلماء استنساخ أجزاء آدمية بعينها دونما حاجة إلى الالتجاء لعملية نسخ كائن بشري كامل يستخدم كيانه المادة كمخزون لقطع الغيار الآدمية.

وقد نجح العلماء في معهد (سكريبس) للأبحاث في كاليفورنيا من تحويل الخلايا الجذعية المأخوذة من البالغين إلى خلايا غير ناضجة مع إمكانية تحويل هذه الخلايا إلى أنواع عديدة من الأنسجة وبالتالي تجنب المسائل الفنية والأخلاقية المرتبطة بتحصيلها من الأجنة.(٢)

موقف الإسلام من الاستنساخ العلاجي:

يصعب على الباحث إصدار حكم منفرد في مثل هذه النازلة التي ينبغي أن يجمع لها علماء الأمة وخبراؤها المختصون في كافة التخصصات ذات العلاقة، وقد ظهرلي من خلال الاستقراء بعض النقاط التي يجب التنبه لها قبل إصدار أي حكم، وهي:

أولاً: أن هذه المعالجة حديثة جداً ولم تتبلور بعد نتائجها وانعكاساتها.

ثانياً: أنها تُجرى في البلاد المتقدمة على نطاق ضيق ولم تشرع لها القوانين المنظمة التي تجيز استخدامها إلا على سبيل البحث والتجربة.

---

(١).http:// www.un.org/Arabic/av/radio/news/٢٠٠٣/no٣١١٠٦٠ نشر في موقع الأمم المتحدة في ٢٠٠٣/١١/٦م، تاريخ زيارة الموقع ١٤٢٦/٢؟٢١هـ

(٢) "معهد سكريبس" في كاليفورنيا ٢٠٠٤/٧/١٥ www.bbc.co.uk/hi/arabic تاريخ الزيارة في١٤٢٥/٣/٩هـ

ثالثاً: أن الخطر المحدق نتيجة انفلات جرثومة أو بكتيريا أو فيروس قد يتسبب بكارثة إنسانية وبيئية.
رابعاً: أن بعض هذه المعالجات تطال الشفرة الوراثية للشخص مما يعني التدخل في فسيولوجيا الجسد. ولايمكن التنبؤ بعواقب ذلك التغيير على صحة المريض أو نسله من بعده.
خامساً: أنها تقود إلى التلاعب بمورثات الشخص في حال السماح بمعالجة الأمراض الوراثية التناسلية.
سادساً: سيقود التطور الحتمي إلى اليوجينيا (تحسين النسل البشري) الذي يقود بدوره إلى التمييز العنصري، وتمايز المجتمعات من حيث الشكل والبنية.
سابعاً: سيقود لا محالة إلى المتاجرة بالجينات.
ثامناً: ارتفاع تكلفة مثل هذه المعالجات مما يؤدي إلى تفاقم الأمراض لدى الدول الفقيرة ومحدودي الدخل.
تاسعاً: قد تؤدي إلى هجر الطرائق التقليدية الآمنة والتي أثبتت كفاءتها، مع اتجاه الشركات الدوائية إلى الاستثمار في بنوك الجينات مثلاً.
عاشراً: أنه يمكن الاستغناء عن هذا العلاج ببدائل مثل الفحص الوراثي قبل الزواج ـ مع التحفظ على الناحية الإلزامية ـ لمنع انتقال الأمراض إلى الأجنة بإذن الله، أو انتخاب الأجنة السليمة.
حادي عشر: أن الأبحاث العلمية أظهرت أن الجين ليس وحده المسئول عن المرض، بل إن البيئة والعادات الغذائية وعدم ممارسة الرياضة لها دور كبير في حدوث الأمراض.
ثاني عشر: أن استخدام هذه المعالجات يمكّن من إنتاج الأسلحة الجرثومية.
ثالث عشر: أن استمراء استخدام الأجنة المهجنة يقود إلى تطلب الحصول على المزيد مما يفضي إلى زيادة حالات الإجهاض المبرر وغير المبرر.
رابع عشر: التشخيصات الوراثية وخصوصاً على التشخيص المبكر على الأجنة يقود إلى زيادة حالات الإجهاض.
خامس عشر: قد تقود إلى الخلط بين الأجناس المختلفة كالخلط بين الإنسان والنبات لإيجاد الرجل الأخضر، أو إيجاد كائنات خرافية أو متوحشة.
سادس عشر: أن هذه التجارب ستجرى على الإنسان مما يمس كرامته ويحط من قدره.
سابع عشر: إنتاج الأجنة من طريق الخلايا الجذعية يقود إلى التخلص منها، بعد أخذ قطع الغيار المطلوبة.
ثامن عشر: أنها تقود إلى جعل الإنسان مثل سائر الأشياء أو الحيوانات.
تاسع عشر: تقود إلى الاتجار في الأجنة والخلايا.
عشرون: أنها قد تسهل ممارسات غير مشروعة كالتبرع بالحيوانات المنوية أو البويضات أو الأرحام أو نحو ذلك.

حادي والعشرون: أن هناك أمراض المسئول عنها جين واحد مثل مرض التليف الكيسي، بينما معظم الأمراض الوراثية متعددة العوامل بمعنى أن سببها قد يكون أكثر من جين.

ثاني والعشرون: أن جميع البشر يحملون جينات لأمراض مختلفة ولكنها قد تكون متنحية، ولا تضر حاملها، فلا يمكن القول بجواز معالجتها ما لم يترجح ضررها على الإنسان.

ثالث والعشرون: أنه حدثت أخطاء قاتلة في بعض المعالجات الجينية.

رابع والعشرون: أن العلاج بالخلايا الجذعية لم ينجح بالشكل المطلوب والمتوقع الذي يبشر به أنصار الاستنساخ العلاجي.

خامس والعشرون: أن جميع المحاجّات المقدمة من أنصار الاستنساخ العلاجي محاجّات نظرية تحتاج إلى عقود من الزمن للتحقق من كفاءتها.

وأود أن أؤكد هنا على مشروعية التداوي التي حث عليها الإسلام كما في حديث النبي صلى الله عليه وسلم" تداووا عباد الله .."[1]. إذ بيّن عليه الصلاة والسلام أن التداوي علمه من علمه وجهله من جهله، وهو بذلك يحض على تطلب العلاج، وبعرض التداوي على أقسام الحكم التكليفي وجد أنه يستوعب كافة تلك الأقسام بحسب حالة المريض ودرجة خطورة المرض، بحيث يمكن اعتبار العلاج والتداوي واجباً في حق من تعرضت نفسه للهلاك بسبب المرض أو من خشي عليه ذلك، وقد يكون محرماً فيما لو استخدم المعالج أمور محرمة كالخمر أو الخنزير على تفصيل في ذلك ليس هذا مكانه ، وتتراوح أحكام العلاج بين الندب والكراهة إذا لم ترق الضرورة العلاجية إلى حد الحكمين السابقين، ويصبح العلاج مباحاً إذا كان المرض مما يمكن تحمله أو مداواته بالوسائل الطبيعية ، هذا ما يخص العلاج من حيث الأصل، أما علاج المورثات (الجينات) فهو من حيث الأصل السابق مندوب إليه، إلا أن الوسائل هنا تختلف، مما يجعل الحكم عليها محل نظر واستدلال جديدين، وبما أن هذه المعالجة تعتبر من النوازل الحديثة، فلابد من إلحاق أحكامها بالأصول والقواعد العامة التي وضعها الشارع الحكيم، أو استنبطها العلماء من الكتاب والسنة والتي يمكن إدراج جميع النوازل الحادثة عليها، ولذا فإن الخلايا التناسلية وهي أحد المناطق المستهدفة علاجياً يمكن إلحاقها بالأبضاع (جمع بضع) لأنها متولدة منها، بل هي أساس وجودها، والبضع ليس مقتصراً على العورة المغلظة كما يظهر من أول وهلة، بل يشمل سائر أعضاء الجهاز التناسلي لدى الرجل والمرأة، ولذا شُرِع إستبراء رحم المطلقة والمتوفى عنها زوجها قبل الدخول برجل آخر.

إذا تقرر ذلك فإن الأصل في الأبضاع التحريم، فلا يجوز المساس بهذه الخلايا بغير مبرر شرعي.

الغاية من المساس بالخلايا التناسلية

يمكن حصر الغاية من المساس بالخلايا التناسلية في ثلاث نقاط:

فإما أن تكون الغاية علاجية أو بحثية أو عبثية.

---

(١) سبق تخريجه ص ١١.

فالغايةٍ العبثية: تكمن في التلاعب بهذه الخلايا لتحوير صفات الإنسان أولونه ، أوشكله ، أو حتى تفكيره بدعوى تحسين النسل ،أو إنتاج أشخاص معدومي القدرة على اتخاذ القرار بقصد تسخيرهم لأغراض معينة،أو إنتاج الإنسان النباتي الذي يحيى على الحشائش كالبهائم أو نحو ذلك. ولاريب في تحريم هذه الطريقة لعدم وجود المقتضى أو الضرورة التي تبيح المساس بجسم الإنسان ،لأن هذه المعالجات تقع في رتبة التحسينيات. .

والغاية البحثية: تتمثل في الحصول على النطاف أو اللقائح عن طريق إيجادها وتخليقها لغرض البحث العلمي وهذا محرّم كما تقدم، أو عن طريق وجودها من مخلفات التلقيح الصناعي، وهذه جائزة بشروطها المعتبرة التي ذكرت في المبحث السابق.

وأما الغاية العلاجية: فتكون عن طريق الدخول إلى الجينات المسئولة عن الإنجاب ومعالجتها ، وقد اكتشف العلماء ـ كما تفيد الأخبار ـ في (هونغ كونغ) جين ربما يكون بمثابة المفتاح لخصوبة الذكور، ويمكن- بحسب الخبر- التحكم في نضج وحركة الحيوانات المنوية من خلاله، مما دفع للاعتقاد بإمكان معالجة الأزواج الذين يعانون من العقم كما يمكن أن يكون مفتاحاً للتوصل إلى وسيلة منع حمل يستخدمها الذكور.(١)

حكم علاج الخلايا التناسلية

ونظراً لخطورة هذه المعالجة لكونها تمس المحتوى الوراثي مما يشكل تهديداً مباشراً عليه، وما قد يسببه من أضرار مستقبلية،وما يجر إليه من مفاسد حرص الشارع الحكيم على صيانتها ، وأنها قد تُحدث تغيراً ًفي الصفات الوراثية، حتى في الأجيال اللاحقة ، فإن القول بجواز هذه المعالجة يعتبر ضرباً من المقامرة على حساب الرصيد الوراثي للبشر، والقاعدة الشرعية تقول (يتحمل الضرر الخاص مقابل الضرر العام، ودرء المفاسد مقدم على جلب المصالح)، هذا في حال استوائهما ، أما وقد غلبت المفاسد على المصالح فلا مجال للاختيار أو الترجيح، وقد أصدر مجمع الفقه الإسلامي في دورة مؤتمره السادس قراراً بشأن زراعة الأعضاء التناسلية وهو يحمل الرقم: ٥٧(٦/٨) في ١٧/-٢٣ شعبان ١٤١٠هـ الموافق ١٤-٢٠ -١٩٩٠م، قرر فيه:

عدم جواز زرع الخصية والمبيض لأنهما يحملان الشفرة الوراثية من صاحبهما الأصلي إلى المنقولة إليه، وأما الأعضاء التي لا تنقل الصفات الوراثية ـ ما عدا العورات المغلظة ـ فيجوز زرعهما إذا ماستقر العلاج الطبي عليها في المراكز البحثية المعتمدة، وتم رصد الحالات المعالجة مدد كافية ولم تحدث طفرات أو مضاعفات خطيرة تهدد الصحة العامة أو الخاصة للمريض، فيمكن القول بجوازها، مع تطبيق كافة الضوابط الصادرة عن الجهات المعنية بهذا الشأن.

ويمكن قياس علاج الخلايا الجنسية عليه، بحيث يمكن القول بجواز علاج الخلايا الجنسية جينياً، ما لم يقودْ ذلك إلى نقل الصفات الوراثية ،كأن تكون المعالجة بغرض

(١) http://www.smh.com.au/articles/٢٠٠٤/٠٥/٠٤/١٠٨٣٦٣٥١٣١١٤٤.html?oneclick=true

تنشيط المبايض ،أو الحيوانات المنوية بمواد جينية مباحة تؤخذ من طريق مشروع .
ويرى بعض الباحثين أنه يمكن القول بجواز علاج الخلايا التناسلية إذا تمكن الأطباء من منع تمرير المرض إلى الأجيال "لأن التدخل في الخلايا الجرثومية درءاً لمفسدة متنقلة عبر الأجيال ، وتثبيتاً لمصلحة تنتقل عبر الأجيال أيضاً، فالتدخل العلاجي يحد من المورثات الرديئة حتى لاتنتقل إلى الأجيال، فإباحة التدخل في الخلايا الجرثومية أظهر للقبول من التدخل في الخلايا الجسدية"(١)
والذي يميل إليه الباحث في هذا الشأن أنه يمكن الاستغناء عن هذه الوسيلة بوسائل أخرى أكثر أماناً مثل:

- الفحص الطبي الاختياري قبل الزواج
- إجراء التشخيص الجيني على النطف لمعرفة خلوها من الأمراض الوراثية
- التشخيص الجيني على اللقائح قبل زرعها في الرحم (فحص ماقبل الغرس)

حكم علاج الخلايا الجسدية

وأما معالجة الخلايا الجسدية بالعلاج الجيني فتجوز لعموم الأدلة الحاضّة على التداوي ، ولكون تحصيل المنافع أمرٌ تحث القواعد الشرعية على إدراكه ، ولا مانع من استنساخ الجين بعد إصلاحه ، وعلاجه ليستخدم بعد ذلك في العلاج.
وممن يرى جواز معالجة الخلايا الجسدية جينياً الدكتورعبد الناصر أبو البصل، وقد أورد احتمالات للحصول على الجين المعالج به. فأجاز ماكان مأخوذاً من شخص ميت تبرع به قبل موته ،أو من شخص حي بإذنه، بعد أن يقرر الأطباء عدم لحوق الأذى بالمتبرع الحي ، وحصول النفع للمريض بتقرير الأطباء المعتبرين.(٢)
ويلاحظ هنا أنه يجوز إدخال جين من متبرع أجنبي في الخلية الجسدية ، بينما لايمكن قبول هذا في الخلايا التناسلية ،لأنها تنقل الصفات الوراثية ، ولذا فإن الدكتور أبو البصل لايرى حرجاً في علاج اللقيحة المخصبة(Zygote) إذا أُخذ الجين من الزوج أو الزوجة نفسها ، ومنع من الحصول على الجين من متبرع ، وتوقف في مسألة الحصول على الجين من زوجة أخرى لنفس الرجل تعالج بها اللقيحة من زوجته الثانية، ورأى عرضها على المجامع الفقهية(٣) .
والذي يظهر للباحث موافقة الدكتور على عرض هذه المسألة على أحد المجامع الفقهية ، لكون الصفة التي تنتقل عبر الجين المتبرع به ستكون في نسل نفس الزوج ، وسواء كانت أمه المعالَجة ،أم المتبرعة فلن يتغير من حقيقة أبوة الأب لذلك الطفل، وبالتالي لن يكون هناك خطر على النسب جراء ذلك، ولا يشكل ذلك اعتداءً على مبدأ حفظ النسل الذي تحميه النصوص الشرعية والقواعد الفقهية. مع مراعاة جهل العلماء بالنتائج على المستوى البعيدنظراً لأنها قد لاتظهر إلا في الأجيال اللاحقة فهذا يمثل خطراً حقيقياً.

---

(١) د.عبد الناصر أبو البصل ، بحث الهندسة الوراثية من المنظور الشرعي ، ضمن كتاب دراسات فقهية في قضايا طبية معاصرة ، الأردن ، دار النفائس ، ج٢ ص٧٠٥
(٢) د. عبد الناصر أبو البصل ، المرجع السابق، ج ٢ ص٧٠٨
(٣) مصدق حسن ، مرجع سابق ، ص١٠٠

وجاء قرار المجمع الفقهي التابع لرابطة العالم الإسلامي في دورته الخامسة عشر، المنعقدة في **مكة المكرمة** التي عقدت في١١رجب ١٤٠٩هـ الموافق ٣١ اكتوبر١٩٩٨ والخاصة بالهندسة الوراثية مايلي:

" تبين للمجلس أن محور علم الهندسة الوراثية هو التعرف على الجينات (المورثات) وعلى تركيبها ، والتحكم فيها من خلال حذف بعضها – لمرض أولغيره- أو إضافتها أو دمجها بعضها مع بعض لتغيير الصفات الوراثية الخلقية. وبعد النظر والتدارس والمناقشة فيما كتب حولها، وفي بعض القرارات والتوصيات التي تمخضت عنها المؤتمرات والندوات العلمية قرر المجلس مايلي:

أولاً: تأكيد القرار الصادر عن مجمع الفقه الإسلامي التابع لمنظمة المؤتمر الإسلامي بشأن الاستنساخ برقم:١٠٠/٢/ د/١٠ في الدورة العاشرة المنعقدة بجدة، في الفترة من ٢٣-٢٨صفر ١٤١٨هـ.

ثانياً: الاستفادة من علم الهندسة الوراثية في الوقاية من المرض أو علاجه، أو تخفيف ضرره ، بشرط ألا يترتب على ذلك ضرر أكبر.

ثالثاً :لايجوزاستخدام أي من أدوات علم الهندسة الوراثية ووسائله في الأغراض الشريرة وفي كل مايحرم شرعاً.

رابعاً: لايجوز استخدام أي من أدوات علم الهندسة الوراثية ووسائله للعبث بشخصية الإنسان ومسؤوليته الفردية ،أو للتدخل في بنية المورثات (الجينات) بدعوى تحسين السلالة البشرية.

خامساً :لايجوز إجراء أي بحث ،أو القيام بمعالجة ،أو تشخيص يتعلق بمورثات إنسان ما إلا بعد إجراء تقويم دقيق وسابق للأخطار والفوائد المحتملة المرتبطة بهذه الأنشطة ، وبعد الحصول على الموافقة المطلوبة شرعاً مع الحفاظ على السرية الكاملة للنتائج ، ورعاية أحكام الشريعة الإسلامية الغراء القاضية باحترام حقوق الإنسان وكرامته.

سادساً: يجوز استخدام علم الهندسة الوراثية ووسائله في حقل الزراعة وتربية الحيوان ،شريطة الأخذ بكل الاحتياطات لمنع حدوث أي ضرر- ولو كان على المدى البعيد – بالإنسان أوبالحيوان أو بالبيئة.

سابعاً : يدعو المجلس الشركات والمصانع المنتجة للمواد الغذائية والطبية وغيرهما من المواد المستفادة من علم الهندسة الوراثية إلى البيان عن تركيب هذه المواد ليتم التعامل والاستعمال عن بينة حذراً مما يضر أو يحرم شرعاً.

ثامناً : يوصي المجلس الأطباء وأصحاب المعامل والمختبرات بتقوى الله واستشعار رقابته والبعد عن الأضرار بالفرد والمجتمع والبيئة.

أهم الضوابط في علاج الخلايا التناسلية والجسدية

إن من أهم الضوابط التي تجعل مثل هذه المعالجات محط العناية والمراقبة الشديدتين مايلي:

١- أن يكون المرض من الأمراض شديدة الخطورة.
٢- أن لا تفلح العلاجات التقليدية في علاجه.

٣- ألا يكون هناك علاج فعال راسخ في معالجة ذلك المرض في بقية المرضى.
٤- ألا يؤدي العلاج الجيني إلى مضاعفات أشد.
٥- ألا يتولى المعالجة إلا أطباء أكفاء متخصصون.
٦- ألا تتم المعالجة إلا في مراكز متخصصة تحكمها أنظمة صريحة ومحددة المعالم.
٧- أن تنص لائحة تلك المراكز على الأمراض الممكن علاجها مع بيان وسائل العلاج المتخذة.
٨- أن يبصّر المريض أو وليه بطريقة العلاج وعواقبه المحتملة.
٩- أن يؤخذ إذن كتابي من المريض أو وليه يسمح فيه بعلاجه جينياً.
١٠- أن يجعل سجل وطني ترعاه وزارة الصحة لتقرير ومتابعة حالة المرضى على المدى البعيد، والتي يجب أن تكون حالات فردية بداية الأمر.
١١- أن يكون العلاج أو الطريقة المستخدمة قد ثبتت فعاليتها واستكملت كافة المراحل التجريبية على حيوانات التجارب، وثبت فائدتها على بعض المتطوعين في البلاد المتقدمة.
١٢- تشفير وترميز كافة البيانات المتعلقة بالمريض.
١٣- إمكانية إطلاع المراكز البحثية المماثلة داخل البلاد على نتائج المعالجة وتطوراتها اللاحقة.
١٤- تبادل المعلومات الاستشارية مع المراكز البحثية في الدول المتقدمة.
١٥- أن تقتصر المعالجة على الخلايا الجسدية.
١٦- منع أي نوع من المساس بالخلايا الجنسية، وتنبيه المعالجين بخطورة ذلك الفعل والعقوبات المترتبة عليه.
١٧- وضع لوائح العقوبات، ويراعى أن تكون صارمة متنوعة بحيث تشمل الجزاء الجنائي والمدني والأكاديمي أيضاً. بحيث تدرج العقوبة في ملف المعالج لدى وزارة الصحة.
١٨- تدريب الأطباء والفنيين المشاركين في العلاج الجيني تدريباً تطبيقياً عالياً خارج البلاد أو داخلها قبل البدء في المعالجة.
١٩- تحديد الجينات التي يمكن معالجتها وحصرها فيما ثبت فعلاً نجاحه.
٢٠- مواكبة التطور العلمي في كافة أنحاء العالم ونقل التقنيات النافعة وتشجيع الباحثين للمشاركة في هذه الأبحاث مع مراعاة الضوابط الشرعية والأخلاقية المعتبرة.

نظام وحدات الإخصاب والأجنة وعلاج العقم السعودي

جاءت المادة الثامنة من نظام وحدات الإخصاب والأجنة وعلاج العقم في المملكة العربية السعودية بتحريم التدخل في الخلايا الجنسية أو الجينات الوراثية ،إلا في حالة معالجة الأمراض الوراثية أو الأمراض الجينية التي تصيب الجنين، بشرط إمكانية تعديلها بعلاج الجينات الوراثية .

أي بعد التأكيد العالمي على نجاح هذه الوسيلة ، بدون أضرار مؤثرة قد تلحق بالجنين المعالج ، وختمت بقيدٍ هامٍ جداً ، وهو موافقة لجنة الأشراف -التي شُكّلت بموجب النظام للإشراف على أمور الإخصاب والأجنة وعلاج العقم- موافقة صريحة على هذه الطريقة من العلاج .

العقوبات المقدرة في نظام وحدات الإخصاب والأجنة وعلاج العقم السعودي

حدد النظام عقوبة أو أكثرمن العقوبات التالية :

- غرامة مالية لايقل مقدارها عن مائتي ألف ريال ولا يزيد عن خمسمائة ألف ريال -

-السجن مدة لاتزيد على خمس سنوات .

- إلغاء الترخيص بمزاولة المهنة.

لكل من يتدخل في الخلايا أو الجينات الوراثية أو نقَلَ الأعضاء التناسلية دون الحصول على موافقة سابقة من لجنة الإشراف .

ورغم ماتوحي به هذه العقوبات من حماية جنائية للخلايا والجينات أول وهلة ،إلا أنه بقليل من التأمل نجد أنها لاتحقق هذه الحماية بالقدر الكافي، لأن العقوبة جاءت على التخيير بين تطبيق كافة العقوبات الثلاث أو بعضها ، ولو افترضنا أن تطبيق عقوبة السجن هي العقوبة التي ستطبق بحق المخالف ، فإن النص حدد المدى الأكثر وهو خمس سنوات، ولم يحدد المدى الأقل ، مما يعني أنها قد تكون يوماً أو جزأً من اليوم ، مما يجعل العقوبة غير متناسبة مع الفعل الإجرامي ، ولا تحقق مبدأ الردع الذي جُعلت من أجله العقوبة ، وهذا من الإخلال الذي يصاحب كثير من الأنظمة العالمية.

المطلب الثاني: العلاج بواسطة الخلايا الجذعية

لقد تضاعفت آمال العلماء في تطوير العلاج الجيني بعد اكتشاف خلايا المنشأ Stem cells والتي يسميها البعض الخلايا الأم، وهي خلايا لم تدخل إلى مرحلة التخصص ويتطلع العلماء إلى إمكانية توجيهها لتصنيع الخلايا المختارة.

ويمكن تعريف الخلايا الجذعية بأنها: خلايا موجودة في الجنين الباكر تتكون في مرحلة الكرة الجرثومية (الأريمة = البلاستولا) منذ اليوم الثالث بعد التلقيح. وتستمر كذلك إلى اليوم السادس عندما تعلق هذه الأريمة (البلاستولا) في جدار الرحم، يقل عددها بعد توالي الانقسام ويبقى البعض منها في جسم الإنسان البالغ في مواضع معينة.

مصادر الخلايا الجذعية:

لا يقتصر الحصول على الخلايا الجذعية من الجنين الباكر في مراحله الأولية وإنما هناك مصادر أخرى وإن كانت تعود في الأصل إلى خلايا الجنين الباكر، وسنعرض هذه المصادر كما جاءت في كتاب الدكتور البار [(1)].

١- الجنين الباكر (الكرة الجرثومية أو البلاستولا) وبالذات من كتلة الخلايا الداخلية. (عمرها ما بين ٤-٦ أيام).

٢- الجنين الباكر (الخلايا الجنسية الأولية أو ما يعرف بالخلايا الجرثومية الأولية Primordial Germ cells وهذا الجنين عمره عدة أسابيع

(١) د. محمد بن علي البار، مرجع سابق ، ص٣٥.

(من أربعة إلى خمسة اسابيع) على عكس الخلايا المأخوذة من كتلة الخلايا الداخلية من البلاستولا التي لا يزيد عمرها عن بضعة أيام (أربعة إلى ستة أيام).

٣- الأجنة المسقطة في أي مرحلة من مراحل الحمل.

٤- المشيمة والحبل السري بعد الولادة مباشرة.

٥- من خلايا الأطفال الأصحاء.

٦- من خلايا البالغين بواسطة الاستنساخ أو مباشرة.

وقد توصل فريق من العلماء في معهد(سكريبس) للأبحاث في كاليفورنيا إلى طريقة جديدة لتحويل الخلايا الجذعية المأخوذة من البالغين إلى خلايا غير ناضجة مع إمكانية تحويل هذه الخلايا إلى أنواع عديدة من الأنسجة. وأكد العلماء أن استخدام هذه الطريقة تحتاج إلى سنوات في أحسن الأحوال.(١)

دور الاستنساخ في العلاج بالخلايا الجذعية:

تتميز الخلايا الجذعية بقدرتها على التحول إلى أي نوع من خلايا الإنسان التي تبلغ ٢٢٠ نوعاً من الخلايا والأنسجة في الجسم، مما يجعلها أكثر أماناً من تقنية تحوير الخلايا التي يستخدمها العلماء في العلاج الجيني ، كما أنها تمثل - كما يأمل العلماء - مصدراً وفيراً للأعضاء مما يسهل عملية الحصول على الأعضاء الباهظة التكاليف ، والتقليل من طوابير المرضى المسجلين على قائمة الانتظار في مراكز التبرع بالأعضاء ، كما أنها من المتوقع من الناحية العملية أن تساعد في القضاء على مشكلة رفض الجسم للأعضاء المزروعة سيما إذا كان مصدر هذه الخلايا الشخص نفسه، ويتم ذلك عن طريق إدخال خلية من جلد المريض إلى بويضة بشرية منزوعة النواة ثم تتم حضانة الجنين البشري الناتج لمدة ٦ – ٧ أيام قبل أن يستخلص منه الخلايا الجذعية متعددة القدرات ، ومن ثم يمكن الحصول منه على نوع الخلايا المطلوبة. (٢)

وقد تقدم الحديث عن التقنيات المستخدمة وإمكانية المعالجة بالخلايا الجذعية والحكم الشرعي في مبحث الاستنساخ بواسطة الخلايا الجذعية.

كما سبق ذكر قرار المجمع الفقهي الإسلامي برابطة العالم الإسلامي بشأن موضوع الخلايا الجذعية ، - ولعله من المفيد إعادته هنا لأهميته - والذي خلص المجمع فيه إلى جواز الحصول على هذه الخلايا وتنميتها واستخدامها بهدف العلاج لإجراء الأبحاث العلمية المباحة إذا كان مصدر هذه الخلايا مباحاً، ومن ذلك على سبيل المثال :

- البالغون إذا أذِنوا.
- الأطفال إذا أذِن أولياؤهم لمصلحة شرعية وبدون ضرر عليهم.
- المشيمة أوالحبل السري بإذن الوالدين.
- الجنين السقط تلقائياً أو لسببٍ علاجيٍ يجيزه الشرع، وبإذن الوالدين.

---

(١) داود السعدي ، مرجع سابق ، ص٣٥٧، هذا الرأي لمؤسسة روزلين في آب ٢٠٠٠م.

(٢) د. محمد بن علي البار، مرجع سابق ، ص٣٥.

مع التذكير بالحالات التي يجوز فيها إسقاط الحمل ، واللقائح الفائضة من مشاريع أطفال الأنابيب إذا وجِدت وتبرع بها الوالدان ، مع التأكيد على أنه لايجوز استخدامها في حمل غير مشروع .
وحرّم القرار الحصول على الخلايا الجذعية من طريق الجنين المسقط عمداً بدون سبب طبي مشروع، والتلقيح المتعمد بين بييضة من متبرعة وحيوان منوي من متبرع ، والاستنساخ العلاجي الذي يتم من خلاله الحصول على الخلايا الجذعية .
وقد قطع بهذا القرار معضلة استنساخ الخلايا الجذعية من الناحية الشرعية.(١)

(١) القرار الثالث في الدورة ١٧ المنعقدة بمكة المكرمة في ١٩-٢٣/١٠/١٤٢٤هـ الموافق ١٣-١٧/١٢/٢٠٠٣م، ، مجلة المجمع الفقهي الإسلامي ، تصدر عن رابطة العالم الإسلامي ، العدد السابع عشر ، ١٤٢٥هـ - ٢٠٠٤م ، ص٢٩٣- ٢٩٤

المبحث الثالث:الاستنساخ بغرض التوالد

التعريف: ويقصد بالاستنساخ التوالدي : زيادة عدد الأفراد لكائن حي ما بتكوين أفراد جديدة بدءاً من هذا الكائن الحي.(١)

أوهو: الحصول على نسخة أو أكثر من الإنسان تتشابه في الشكل والصفات الوراثية مع الأصل المستنسخ منه .

وقد يطلق عليه الاستنساخ الإنجابي وهو ما يؤمل الحصول من خلاله على مواليد .

المطلب الأول : أنواع الاستنساخ التوالدي:

النوع الأول:الاستنساخ الجنيني،او الاستنساخ بواسطة الخلايا الجنسية ويهدف إلى استنساخ أجنة متعددة من أصل واحد عن طريق تشطير الخلية المخصبة أو حفزها على الانقسام، ويسمى الاستنساخ الجنسي أو الجنيني.

النوع الثاني: الاستنساخ بواسطة الخلايا الجسدية ويهدف إلى استنساخ أجنة عن طريق نقل نواة الخلية. وقد تم تطبيقه على عدد من الحيوانات أشهرها النعجة دوللي عام ١٩٩٧م

النوع الثالث: الاستنساخ بواسطة الكروماتين.

والكروماتين: هوا لمادة الوراثية الموجودة في داخل نواة الخلية، وهي مادة لها قابلية عالية للاصطباغ ، منها تتكون حبيبات محمولة على شبكة تظهر في نواة الخلية.(٢)

ومن تطبيقات هذا النوع : استنساخ قطتين في سان فرانسيسكو بالولايات المتحدة بواسطة شركة جينيتك سيفينجز عام ٢٠٠٤م .(٣)

النوع الرابع:الاستنساخ بطريقة التوالد العذري(التوالد البكري) ،(parthenogenesis) ،وهي ظاهرة يتم فيها تنشيط البييضة لتقوم بالانقسام والنمو إلى كائن حي كامل دون حاجة للتلقيح والإخصاب . وهي طريقة منتشرة في النباتات، بالإضافة إلى بعض الحشرات والسحالي والدجاج، ويمكن اعتبارها عملية استنساخ لجنين يحتوي على مادة وراثية أنثوية متماثلة فقط.

ومن تطبيقاته: استنساخ الفأرة "كاجويا " كما أعلن في دورية نيتشر العلمية الصادرة في ٤/٢٢ / ٢٠٠٤م .(٤)

وسيعرض الباحث بالتفصيل لبعض تطبيقات هذه الأنواع للتأكد من حقيقتها وإمكان توسيع هذه التطبيقات ، ومعرفة مدى إمكان تطبيقها على الإنسان ، ونختم بالحكم الشرعي والقانوني.

---

(١) د.هاني رزق ، بيولوجيا الاستنساخ ، ضمن كتاب الاستنساخ جدل العلم والدين والأخلاق ، المرجع السابق ، ص٣٠

(٢) شريف فهمي بدوي ، المرجع السابق ، ٦٨، د. محمود البهناوي وزملاؤه ، المرجع السابق ، ص١٩٧

(٣) القطتان المستنسختان"تبولة"و"بابا غنوج" في ١٤٢٥/٧/٢٢ موقع الـ BBC.ARABIC.COM على الرابط-bbs/pagetools/print/news.bbc.co.uk/hi/Arabic/sci-tech/newsid ٣٥٥٠٠٠٠/٣٥٥٠٣٦٦.stm

(٤) Kono T, Obata Y, Wu Q, Niwa K, Ono Y, Yamamoto Y, Park ES, Seo JS, Ogawa H. Birth of Parthenogenetic Mice That Can Develop to Adulthood. Nature ٢٠٠٤ Apr ٢٢;٤٢٨(٦٩٨٥):٨٦٠-٤

النوع الأول الاستنساخ الجنسي(الجنيني)

تقنية الاستتآم :

وسُمّي بذلك لكونه يُعنى بإحداث توائم من الجنسين ، وقد يسمى الاستنساخ الجنيني لكونه يتم عن طريق استنساخ أجنة متعددة سواء بطريقة حفز البييضة على الانقسام أو عن طريق تشطير البييضة . والهدف من ذلك

١- الحصول على نسخ متعددة من اللقيحة بغرض زرعها في أرحام متعددة

٢- زرع واحدة من اللقائح في الرحم، والاحتفاظ بالبقية تحت درجة حرارة منخفضة جداً لحين استخدامها في حال فشل اللقيحة الأولى.

٣- الكشف على خلية واحدة من خلايا إحدى اللقائح بغرض التأكد من صلاحية تلك الخلايا جميعاً للزرع في الرحم .

علاقة هذه العملية بالاستنساخ:

يرى بعض الباحثين أن هذه العملية أقرب إلى تقنية أطفال الأنابيب منها إلى الاستنساخ، حيث عدّها الدكتور: السيد محمود مهران في رسالته للدكتوراه خارجة عن الاستنساخ هي وتقنية النسخ الجزئي - أي نسخ الخلايا والأنسجة والكائنات الدقيقة- حيث قال:

" والوجه الذي تلتبس فيه تقنية الأستتآم بالاستنساخ هو من حيث ما تهدف إليه من العمل على إيجاد نسخ متماثلة ، ولكنها تفترق عنه بوضوح في كون الإخصاب فيها جنسي وليس جسدي ، وبهذا الاعتبار هي أقرب إلى تقنيات التلقيح الصناعي من الناحية التقنية ومن ثم فخضوعها لأحكامه أوفق ".(١)

ويمكن مناقشة هذا القول من وجوه :

الوجه الأول : تقنية الاستتآم تعمل على إيجاد نسخ من الخلية الملقحة (النطفة الأمشاج) بإحدى وسيلتين :إما بحفز البويضة الواحدة على الانقسام أو بتشطير نواة البويضة للحصول على عدد من البويضات . كما حدث في تجربة (هول وستلمان عام ١٩٩٣م) وهذا هو وجه تسميتهابالاستنساخ فإذا أوجدنا نسخ من أي شيء لايمكن أن نجرد تلك العملية من وصفها الحقيقي وهو الاستنساخ .

أما عمليات طفل الأنابيب فتتم عن طريق انتزاع البييضات عدة مرات من مبيض المرأة للحصول على عدد كاف من البويضات،و في جميع الحالات تخصب البويضة بالحيوان المنوي في طبق بتري ثم تعاد الأجنة الناتجة بعد أيام من النمو إلى رحم المرأة كي تحملها تسعة أشهر لحين الميلاد.

الوجه الثاني: أن أطفال الأنابيب كل منهم يتمتع بحقيبة وراثية مستقلة، لأن كل نسخة نتيجة تخصيب بويضة بحيوان منوي ، بينما أطفال الاستتآم يكونون من حقيبة وراثية واحدة قُسّمت إلى عدد من النسخ، وكلما كُررت الخلية الجسدية في بييضة منزوعة النواة نتج عنها نفس الشخص بجميع صفاته.

الوجه الثالث: لا يعكر على ذلك كون الإخصاب جنسي أو جسدي لأن هذه الخلايا- الجنسية أو الجسدية - مواد للتقنية وليست هي التقنية ذاتها! ? فالمراد بالتقنية العملية

---

(١) د. السيد محمود عبد ا لرحيم مهران ، مرجع سابق، ص ٣١٤

التكنيكية المستخدمة بأدواتها ووسائلها وغاياتها.
.وتتم عمليات الإستتآم بتقسيم الخليةً إلى أربع خلايا أو أكثر بعد إذابة الغشاء البروتيني السكري المحيط بهذه الخلايا بواسطة أنزيم ومواد كيميائية، ثم يعاد تغليف كل خلية بواسطة مواد مستخرجة من طحالب بحرية(١)، فأين هذا من عمليات طفل الأنابيب؟.
الوجه الرابع: أقر الدكتور مهران آنفاً بأن الهدف من هذه التقنية إيجاد نسخ متماثلة.
ويقول في الصفحة ٣١٩" وتجدر الإشارة إلى أن هدف التقنية لابد أن يكون موضع اعتبار في تسميتها كما أنه مناط الحكم عليها في النظر الشرعي والقانوني "
فقد جَزَمَ بأن هدف التجربة موضع اعتبار في تسميتها، فكيف ينكر تسميةالاستتآم بالاستنساخ وهدفه الذي لا ينكره الدكتور هو إيجاد نسخ متماثلة .
الوجه الخامس: أن هذه التسمية ارتضاها كثير من العلماء المسلمين، ينظر على سبيل المثال: توصيات المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية(٢)
الوجه السادس : أن هذه التسمية ارتضاها كثير من الهيئات الدولية والعلماء الغربيين انظر على سبيل المثال : اللجنة القومية الاستشارية للأخلاقيات البيولوجية ، نص التقرير حول علم الاستساخ وتطبيقاته، ضمن كتاب استنساخ الإنسان الحقائق والأوهام .(٣)
ومما يدعم ما ذهب إليه الباحث من الاختلاف بين عمليات أطفال الأنابيب والاستنساخ عن طريق الاستتآم، أن هذا الاستنساخ يفيد المرأة التي لا تنتج بويضات بعددٍ كافٍ، والرجال الذين يفتقرون لعدد كافٍ من الحيامن السليمة ? فهو أدق وأخص من عمليات طفل الأنبوب .
ولعل الدكتور أراد بذلك أن يفرق بين الاستنساخ عن طريق الخلايا الجسدية والاستنساخ بالخلايا الجنسية.
هل نجح ذلك الاستنساخ فعلياً ؟
من أهم التجارب التي أجراها العلماء في هذا المضمار التجربة التي قام بها (روبرت ستلمان وجيري هول) في الولايات المتحدة عام ١٩٩٣م حيث " أخذا ١٧ جنينا بشرياً مشوها - محكوم عليها بالموت المبكر في اليوم السابع من عمرها لتجنب أي شبهة غير أخلاقية في بحثهما ، وحينما انقسمت تلك الأجنة ذات الخلية الواحدة (النطفة الأمشاج) إلى خليتين قام العالمان بفصلهما عن بعضهما ، واضطرا بعد تمزق الغشاء الخلوي المحيط بالخلية إلى تخليق غشاء بديل من(جيل) من أصل طحلبي وعندما وضعا الغشاء الاصطناعي حول الجنينين المنشطرين بدأ كل منهما في الانقسام والنمو. ونجحت التجربة.
وكررها العالمان عدة مرات ليحصلا على ٤٨ جنينا منشطرة ولم ينم أي منها أكثر من ٦ أيام"(٤)

(١) د.حسن علي الشاذلي ، مرجع سابق ، ص٢٩٩
(٢) ثبت ندوة رؤية إسلامية لبعض المشكلات الطبية المعاصرة، الجزء الثاني الاستنساخ، ص٥٠٨- ٥٠٩ .
(٣) مارتاسي نسبوم وزميله ، مرجع سابق ، ص٣٠-٣١
(٤) د.صبري الدمرداش ،مرجع سابق ، ص٤٧- ٤٨

ويظهر خطر هذه التقنية إذا علمنا أنه بالإمكان تجميد هذه الأجنة في سائل النتروجين في درجة حرارة منخفضة جداً ، حيث يمكن استخدامها من أصحابها أو من الغير في المستقبل.
وهناك عملية شبيهة بالاستتآم في مراحلها الأولى قام بهذه التجربة علماء جامعة أريجون ١٩٩٧م حيث استطاعوا الحصول على جنين لقردين، نشرت صورتهما في وسائل الإعلام .
تمت العملية على مرحلتين :
المرحلة الأولى : تم تلقيح ببيضة من قردة أنثى بحيوان منوي من قرد ذكر بطريقة طفل الأنابيب ، وبعد التلقيح انقسمت الخلايا الملقحة حتى مرحلة ثمان خلايا وقام العلماء بفصل الخلايا عن بعضها البعض .
المرحلة الثانية : قام العلماء فيها بانتزاع نواة من تلك الخلايا الجنينية السابقة وزرعوها في بييضة أخرى منزوعة النواة، وهذه البييضة الجديدة أصبح لديها القدرة على أن تنقسم لتصبح جنيناً، ثم أخذا تسعة من هذه الأجنة وزرعوها في أرحام تسع قردة أنثوية،حملت ثلاث من هذه القردة،إلا أن جنيناً واحداً مات، بينما أنتجت الإثنتان الأخريان القردين اللذين ظهرا أمام العالم .(١)

الصور المتوقعة للاستنساخ بواسطة الخلايا الجنسية

حال تعذر الوسائل الطبيعية للإنجاب لعذر طبي قاهر، يجيز بعض العلماء اللجوء إلى عمليات الإنجاب الصناعي المساعد (أطفال الأنابيب)،ولتشابه هذه العمليات مع الاستنساخ بالخلايا الجنسية في المرحلة الأولى من مراحله فقط ، - وهي مساعدة الحيوان المنوي والبييضة على إتمام عملية التلاقح خارج الرحم - يمكن أن نقيس الصور المحتمل استخدامها في الاستنساخ هنا على مثيلاتها في طفل الأنابيب، وأبرز هذه الصور مايلي :
١- أن تؤخذ نطفة للرجل وتلقح ببويضة امرأة خارج العلاقة الزوجية.
- سواء كانت زوجة رجل آخر،أو غير متزوجة- بكراً أو ثيباً-، متبرعة أو مؤجرة لرحمِها
- أو كانت زوجته ولكن تم التلقيح بحيوان منوي محفوظ مسبقاً بعد وفاة الزوج أو الطلاق .
- أو كانت زوجة أخرى للرجل غير صاحبة البويضة.
٢- أن تؤخذ نطفة من الزوج وببيضة زوجته حال قيام العلاقة الزوجية، وبعد التلقيح توضع اللقيحة في:
- رحم امرأة أخرى سواء كانت زوجة أخرى لنفس الرجل أو متبرعة أو مؤجرة لرحمها. وسواء كانت متزوجة أوبكراً،ويكون الجنين لمصلحة الزوجين.

---

(١) د. أحمد رجائي الجندي ،بحث الاستنساخ البشري بين الإقدام والإحجام ، ضمن ندوة رؤية إسلامية لبعض المشكلات الطبية المعاصرة ، مرجع السابق ، ص ١٣٩، د.محمد صادق صبور ، الاستنساخ هل بالإمكان تنسيل البشر ?، القاهرة ، دار الأمين، الطبعة الأولى ، ١٤١٧ – ١٩٩٧، ص ٥٧ ،.أياد العبيدي ، مرجع سابق ، ص ١٠٨

٣- أن تؤخذ نطفة من رجل وبويضة من امرأة غير أزواج ، ثم تودعان رحم امرأة متزوجة أو بكراً ، ويكون الجنين لمصلحة المرأة الحامل للجنين.ويلجأ لهذه الحالة حال كون الزوجة عاقر ،أو حال عدم رغبة البكر بالزواج.
٤- أن تؤخذ نطفة الزوج وتلقح ببيضة المرأة خارج الرحم،وبعد مرور مرحلة معينة تحقن اللقيحة في رحم الزوجة نفسها، وذلك حال تعطل عمل أحد مبايض المرأة .
٥- أن تؤخذ النطفة من الزوج وتحقن مباشرة في رحم المرأة ويُلجأ لهذه العملية في حال عدم قدرة الحيوانات المنوية للوصول إلى الرحم.هذه أهم الصور في عمليات الإنجاب المساعد.
ويمكن بواسطة عمليات الاستتآم استنساخ هذه اللقائح تحسباً لفشل البعض منها في الانزراع داخل الرحم،أولاختياراللقائح السليمة منها ،أو اختيار نوع الجنين من ذكر أو أنثى وزرعها حسب الحاجة.
وقد أفتى مجمع الفقه الإسلامي بتحريم سائر عمليات التلقيح خارج إطار الزوجية , وأن التلقيح الجائز يكون بين الزوجين حال حياتهما،أي في الحالتين الأخيرتين هنا، وقد استقر رأي المجمع على عدم جواز حقن الزوجة الأخرى بلقيحة من زوجة نفس الرجل(١) ، بعد أن كان يجيزها في دورته السابعة عام ١٤٠٤هـ،هذا ما يتعلق بأطفال الأ نابيب،
وقد صدر بحمدالله في المملكة العربية السعودية أول تنظيم يخضع للشريعة الإسلامية – حسب علمي – ينظم عمليات الإنجاب الصناعي، وقد أُطلِق عليه " نظام وحدات الإخصاب والأجنة وعلاج العقم " ١٤٢٤/١١/٢١هـ ،وجاء في المادة الثالثة منه النص على إلتزام وحدات الإخصاب والأجنة وعلاج العقم بما يصدر من فتاوى شرعية تصدرها هيئة كبار العلماء في المملكة،وجاء في معرض التنظيم كما في المادة الرابعة من النظام التأكد من وجود علاقة زوجية قبل البدء في العلاج ، كما حظرت المادة تخصيب أي ببيضة للزوجة بنطفة الزوج بعد الطلاق أو الوفاة، وعند حدوث ذلك يجب على الطبيب أن يوقف تلك العملية، ونصت المادة الخامسة على عدم جواز زرع ببيضة مخصبة من زوجين في رحم زوجة أخرى أو امرأة أخرى ، كما حرمت نفس المادة التلقيح بنطفة من غير الزوج ولاتخصيب ببيضة لغير الزوجة.(٢)
وهو متوافق كمايظهرمع ماجاء في قرار مجمع الفقه الإسلامي السابق، أما ما يتعلق بالاستنساخ عن طريق الخلايا الجنسية أو كما يسميها البعض الجسمية فقد أشارت المادة الثامنة من النظام إلى ذلك مجرد إشارة ، حيث جاء في نص المادة : لايجوز التدخل في الخلايا الجنسية أو الجينات الوراثية ، إلا لمعالجة أمراض وراثية أو جينية يمكن أن تصيب الجنين ويمكن تعديلها بعلاج الجينات الوراثية ، على أن تجيزها لجنة الإشراف قبل ذلك.
ومع ذلك فيمكن قبول هذه الإشارة في منع التدخل الاستنساخي للخلايا الجنسية على وجه العموم ،إلا أننا لازلنا بحاجة لتفصيل ذلك الأمر. ولعل المذكرة التوضيحية التي

(١) قرار المجمع في الدورة الثامنة المنعقدة في مكة في الفترة من السبت ٢٨ربيع الآخر ١٤٠٥هـ الموافق ١٩-٢٨ يناير ١٩٨٥ م القرار الثاني، ص١٦٠، ١٦١
(٢) أنظر الصفحة رقم ٣ من النظام المرفق في قسم الملاحق

يجري إعدادها في وزارة الصحة تقوم بهذه المهمة ،أو أن يصدر نظام خاص بالاستنساخ وهو مايطالب به الباحث نظراً لتعدد صور الاستنساخ وتداخلها مما يسد الفراغ التشريعي في هذا المجال الطبي الحيوي الهام. وسيأتي قرار المجمع الذي أكد فيه على تحريم كافة أشكال الاستنساخ البشري التي تفضي إلى إيجاد مخلوق كامل. ومناقشة ذلك وتوثيقه عند الكلام على حكم الاستنساخ البشري في نهاية هذا المبحث.

النوع الثاني: الاستنساخ بواسطة الخلايا الجسدية

والمراد به "الحصول على عدد من النسخ طبق الأصل من نبات أو حيوان أو إنسان بدون حاجة إلى تلاقح خلايا جنسية ذكريه أو أنثوية"(١)

ويقدّر العلماء أن تتم هذه العملية عن طريق أخذ خلية جسدية ذات حقيبة وراثية كاملة (٤٦ كروموزوم) من الرجل أو من المرأة، ووضعها داخل بييضةامرأة بعد نزع نواتها التي تحمل بداخلها نصف الحقيبة الوراثية٢٣ كروموزوم، فتصبح بعد نزع النواة منها فارغة من المحتوى الوراثي ، وحين يتم إدخال الخلية الجسدية تكون محتويات الحقيبة متطابقة تماماً مع صاحب تلك الخلية، عدا بعض المتقدرات(الميتو كوندريا) الموجودة في سيتوبلازم البييضة الأنثوية، ويتم حث هذه البويضة الملقحة لاستئناف الانقسام حتى اكتمال الجنين.

وتصل نسبة التطابق من الناحية المظهرية بين المستنسخ وأصله إلى نسبة كبيرة جدا ً، أما الصفات الأخرى النفسية والسلوكية وغيرها فستتأثر بالأم الحاضنة وما يعرض لها أثناء الحمل من عوامل متعددة ، وكذلك ستلعب البيئة التي سينشأ فيها الطفل دوراً كبيرا ً في تشكّل أحواله ومعارفه وقدراته.

مدى نجاح هذه العملية

لقد نجحت هذه العملية في النبات وفي الحيوان :

حيث تم استنساخ الضفادع عام ١٩٥٢م على يد العالمين (رو برت بريكز وتوماس كنج) من خلايا لفرخ الضفدع،

وفي عام ١٩٧٩ تم إنتاج ثلاثة فئران بطريقة زرع الأنويةعلى يد العالمين(كارل المنسي وبيتر هوب)(٢).

وفي عام ١٩٩٤تمكن معهد روزلين باسكتلندا من توليد أغنام بطريقة نقل نواة خلية جنينية أي قبل التمايز والتخصص .(٣).

وفي عام ١٩٩٧م جاءت أهم تطبيقات تلك العملية وهي التجربة التي اشتهرت باسم (تجربة دوللي) والتي قام بها علماء معهد روزلين الاسكتلندي بقيادة العالمين(كامبل و أيان ولموت) والتي أحدثت فزعاً على كافة الأصعدة ! لأنها كسرت قاعدة بيولوجية مفادها أن الخلية الجسدية بعد تخصصها بإنتاج نوع معين من الأنسجة، أو العظام، أو الأعضاء فإنها لايمكن صدّها عن توجهها في إنتاج ذلك العضو دون غيره من الأعضاء .

(١) د.حسان حتحوت ، مرجع سابق ، ثبت الندوة، ص٨١
(٢) د.أياد العبيدي ، مرجع سابق ، ص٩٩- ١٠٥
(٣) د. كارم السيد غنيم ، مرجع سابق ، ص٦٥

والذي حدث - كما أعلن العلماء- أنهم استطاعوا تجويع تلك الخلايا المتمايزة مما أجبرها على العودة إلى أصلها الطبيعي وهو القدرة على إنتاج خلايا غير متمايزة. ومع ذلك فإن ويلموت نفسه يقول : لايمكن تقديم البرهان الجازم على ما إذا كان قد أُنجِز حقاً نقل النواة من خلية ناضجة متمايزة ، فهناك احتمال دائماً أن يتضمن الأمر خلية جذعية ضالة، ولكننا قد نصل إلى البرهان مع تزايدنجاحات الكلونة.

وقد تقدم شرح الطريقة التي أنتجت بها دوللي. ويمكن إجمالها فيما يلي :

١- تم الحصول على عدد من الخلايا الثديية من نعجة بيضاء عمرها ٦ سنوات .

٢-أخذت الخلايا البيضية من نعجة ذات الوجه الأسود ، ثم نزعت النواة منها بأسرع ما يمكن .

٣- تم إنتاج خلايا واهبة هامدة ثنائية المجموعة الكروموزومية وذلك بتخفيض تركيز السيرم في الوسط من ١٠% إلى ٥,. % لمدة خمسة أيام. ما سبب خروج الخلايا من دورة النمو للتوقف عند النقطة صفر.

٤- استخدمت النبضات الكهربية لإحداث اندماج بين الخلية الواهبة والبييضة منزوعة النوى، واستخدمت النبضات نفسها لتنشيط البييضة.

٥- وتم نقل هذه الخلايا بعد وصولها إلى مرحلة(التوتة) أو(البلاستولا) بعد ٦ أيام من الاستزراع ونقلت إلى النعاج المتلقية لتنمو حتى نهاية الحمل.

٦- وضعت النعاج تحت رقابة مستمرة وأجري تحليل على دنا التابع الدقيق في الحملان والنعاج المتلقية(١)

السلبيات التي صاحبت عمليات الاستنساخ

لقد صاحب عمليات إنتاج دوللي و ما تلاها من استنساخ ا لفئران والعجول والقرود كما جاء في الأوراق العلمية كثير من السلبيات، يمكن إجمالها فيما يلي :

١-الارتفاع الكبير في نسبة الفقد بين الأجنة .

٢- صحة المواليد ومدى تأثير الحالة الفيزيائية للطفل الناتج على حياته البيولوجية بما فيها عمره .

٣- زيادة الوزن.فقد لوحظ زيادة في أوزان الأجنة المستنسخة

مما يدل على أن المحاولات الناجحة قليلة جداً، أي أن كفاءة التقنية منخفضة جداً، مما يجعلها غير عملية حتى الآن. ولنستمع إلى ما يقوله أصحاب التجارب المثيرة السابقة.

أولاً: (أيان ويلموت) - الباحث في معهد روزلين الذي أنتج دوللي - ضمن حواره مع الدكتور محمد عبد الحميد شاهين قال :

* إن تقنيتنا نتج عنها تشوهات في الأجنة النامية مما تسبب في موتها إما في نهاية الحمل أو فور ولادتها مباشرة.

* إن الحيوان المستنسخ قد يرث بعض الطفرات الجسدية من الواهب صاحب الخلية . وهذا بدوره قد يتسبب في شيخوخة مبكرة، أو في زيادة احتمال حدوث سرطان في مراحل تالية من حياته.

---

(١) أنظر : نص التقرير الذي نشره ويلموت وزملاؤه في دورية نيتشر عدد الخميس ٢٧ فبراير ١٩٩٧ ، مدرجة ضمن كتاب مارتاسي .نسبوم ، كاس سانشتين ، مرجع سابق، ص ص ٢٠- ٢٧

* إن تقليل هذه المخاطر على مستوى الحيوانات سيحتاج إلى سنوات لأنه لا يمكن استخدام تقنيات جديدة على الإنسان دون تحقيق معدلات نجاح عالية على الحيوان.كل هذا يعني وبوضوح أن إجراء مثل هذه التجارب على الإنسان عمل لا أخلاقي(١).

ثانياً: (تانجا دومينيكو) الباحثة الرئيسية في مركز أبحاث أوريغون والتي شاركت في تجارب الاستنساخ الجنيني للقرود تقول:

إن عدم نجاح انغراس الأجنة بالرحم أو نجاح الانغراس وفشل استمرار التكوين الجنيني والنمو تسبب في حالات كثيرة من الإجهاض المبكر...، ثم قالت : أنه في حالة التجريب على الإنسان فإننا بلا شك سنضحي بعدد وفير من الأجنة وقبلها بأعداد لا حصر لها من البويضات.(٢) .

ثالثا: يعزو بعض العلماء الفقد الكبير للأجنة إلى حدوث خلل في تركيب أو في عددالصبغيات (الكروموسومات) مما يتسبب في عيوب وتشوهات في الجنين قد تؤدي إلى موت الجنين أو بقائه حياً بصورة جنين مشوه أو غير طبيعي

رابعاً: عدم تناسب سرعة الانقسام للنواة الجديدة مع السرعة الأصلية لانقسام خلية البييضة.

خامساً: صغر بييضة الثدييات وسرعة تلفها (٣) ، وإن كان البعض يرى أن بالإمكان تجاوز هذه المشكلة...

النوع الثالث:الاستنساخ بطريقة الكروماتين ((Chromatin

تحتوي النواة في المرحلة البينية (الواقعة بين انقسامين متتاليين) على الكروماتين ويطلق على الأجسام الكبيرة من هذه المواد الكروماتينية المراكز الكروماتينية، أو النويات الكروماتينية، أو النويات غير الحقيقية لأنها تشبه من الناحية المورفولوجية [الشكل الظاهري] بعض النويات، وتشاهد المواد الكروماتينية موزعة خلال العصارة النووية (بروتوبلازم النواة)

والحبيبات الكروماتينية لاتستمرطويلاً ، بل تختفي ويأخذ مكانها تراكيب مصبوغة باللون الأزرق تسمى الكروموزومات (الصبغيات). فهي إذاً مرحلة تسبق وجود الكروموزومات.

ولهذا اعتبرت شركة (جينيتك سيفيجنز أند كلون) الأمريكيةاستنساخ قطتيها الآنف ذكرهما،طريقة ثالثة تختلف عن الاستنساخ بطريقة نقل نواة الخلية .

وقد سبق لهذه الشركة أن اشتركت في استنساخ أول هرة في العالم منذ ثلاث سنوات ،لكن لون الهرة وشكلها كان مختلفاً عن الأم ،أما في هذه الطريقة فقد جاءت القطتان متطابقتان مع الهرة الأصلية، ولم يوضح المصدر كيفية الطريقة ،أ وعدد الخلايا المستخدمة .

---

(١) مارتاسي ناسبوم ، كاس سانشتين ، مرجع سابق ، ص ٣١ [مقدمة الكتاب]

(٢) أنظر : د.محمد عبد الحميد شاهين مقدمة كتاب من يخاف استنساخ الإنسان، للدكتور جريجوري إي بنس ، مرجع سابق ،٣٦ ـ٣٧

(٣) جريجوري إي بنس ،مرجع سابق ، ص ٣١

ومع ذلك فقد ذكر الدكتور(ديفيد ماجنوس) مساعد مدير مركز أخلاقيات الطب البيولوجي بجامعة ستانفورد أن حياة هاتين الهرتين قد تكون قصيرة ، وقد تكون هناك مشاكل متعلقة بالعمر لدى الخلايا التي استخدمت في عملية الاستنساخ.
ويؤكد الدكتور(هورثون)المدير التنفيذي للشركة أن عملية نقل الكروماتين أفضل من نقل نواة الخلية ،وأن العالم يرغب في الانتقال من مرحلة معرفة التسلسل الجيني ، إلى سبر أغوار مستويات التعبير الجيني، وأكد على أنه سيقدم البيانات اللازمة للتأكيدعلى أنهما هرتان مستنسختان. (١)

النوع الرابع: الاستنساخ بواسطة التكاثر العذري

نشرت دورية نيتشر في٢٠٠٤/٤/٢م نبأ نجاح علماء من جامعة طوكيو الزراعية باليابان في تخليق أنثى فأر بدون الحاجة إلى مشاركة فأر ذكر في أي جزء من العملية، ولاريب أن هذا الاكتشاف سيقلب الموازين المتعارف عليها في الإنجاب ، ولايقل بحال إن لم يتفوق على تجربة استنساخ النعجة دوللي .

كيف تمت العملية؟

استخدم الباحث الياباني (تومو هيرو كونو) من جامعة طوكيو الزراعية حيلة وراثية بسيطة لدفع البييضة إلى الانقسام والتحول إلى جنين عن طريق التوالد العذري أو التوالد البكري (Parthenogenesis)
وتم ذلك عن طريق التلاعب بالجينات،حيث استخدموا عملية التحوير الوراثي في تحوير بييضة فأر غير ناضجة وراثياً عن طريق حذف ١٣ ألف زوج من القواعد المكونة للجينات من المناطق الخاصة بتطور الجنين ، وذلك لإسباغ سمة أكثر أبوية على البييضة المحورة وراثياً.
ثم نجحوا بعد ذلك في دفع بييضة فأر ناضجة لتلتحم بالبييضة المحورة وراثياً غير الناضجةالتي أصبحت بعد التحوير أشبه وراثياً بالحيوان المنوي ،واستخدم العلماء تركيبات كيميائية لتنشيط البييضة المدمجة التي من المفترض أن تكون الجنين لجعلها تتبع الخطوات الطبيعية التي تتم عادة في وجود الحيوان المنوي.، وأخذ الجنين في التطور بشكل طبيعي في المختبر ، وقد احتوى الجنين الناتج على مجموعتين من الكروموزومات من إناث الفئران فقط، بدلا من مجموعة خاصة بالأم وأخرى خاصة بالأب كما هو الحال في الجنين المخصب طبيعياً.
استخدم العلماء ٤٦٠ محاولة ولد منها عشرة فئران، وماتت جميعها بعد الولادة ماعدا فأر ة واحدة بقيت على قيد الحياة.إلى أن بلغت ١٤ شهراً ووصلت إلى سن الرشد وأنجبت جراء كثيرة ، وتتمتع بصحة جيدة لتكون بذلك أول حيوان ثديي في العالم يتم تخليقه بدون أب عن طريق التوالد العذري من بييضات أنثوية فقط.(٢)

---

(١) القطتان المستنسختان "تبولة و"بابا غنوج " موقع البي بي سي الإخباري ، مرجع سابق، ص ١٤

(٢) Kono T, Obata Y, Wu Q, Niwa K, Ono Y, Yamamoto Y, Park ES, Seo JS, Ogawa H. Birth of Parthenogenetic Mice That Can Develop to Adulthood. Nature ٢٠٠٤ Apr ٢٢;٤٢٨(٦٩٨٥):٨٦٠-٤

مدى نجاح تقنية الاستنساخ على الإنسان

يذهب كثير من الباحثين بل والعلماء المتخصصين إلى إمكان نجاح عمليات الاستنساخ على البشر قياسا على نجاحها في تجربة دوللي. وكذا التجارب سابقة الذكر، وقد راج هذا الاعتقاد قي نهاية التسعينات الميلادية وبداية القرن، واليوم وقد مضى أكثر من سبع سنوات لم يثبت خلالها نجاح استنساخ الإنسان عن طريق الاستنساخ الجسدي بله القرود، رغم المحاولات العديدة التي أجريت على الحيوانات خاصة القرود بحكم أنها أقرب الحيوانات إلى الإنسان من الناحية الوراثية، وقد ادعت طائفة الرائيليين أنهم استنسخوا ستة أطفال ولكنها لم تقدم دلائل علمية مؤكدة على هذا الإدعاء. (١)

"ومن الناحية الإجرائية يجزم العديد من الباحثين[باستحالة الاستنساخ البشري] لأن البويضة الحيوانية بعد إفراغها من النواة ، تحقن بنواة خلية جسمية،ثم تدخل في الانقسام بأوامر السيتوبلازم إلى حدود الانقسام الخامس أي عدد ٣٢ خلية، ثم يأتي دور النواة لتواصل الانقسام.

أما البييضة البشرية فإنها تقف عند نهاية الانقسام الثاني أي عند ٤ خلايا، وتترك المهمة للنواة. وهذا الوقت القصير لا يسمح للنواة بأن تعمل، فيحصل الانقطاع وتفسد البويضة، وهذا ما جعل بعض العلماء يجزم باستحالة الاستنساخ البشري لهذه الصعوبة القائمة التي ستظل قائمة ".(٢)

وقد أعلن العلماء في الولايات المتحدة أن مئات المحاولات لاستنساخ القردة قد باءت بالفشل . ويعتقد العلماء أن التكوين البيولوجي للبييضات لدى الرئيسيات ومن ضمنها البشر يجعل عملية الاستنساخ أمراً مستحيلا . ورغم النجاح الذي حققه استنساخ العديد من الثدييات، كالنعاج والفئران والماشية إلا أن هناك أدلة متزايدة على أن ذلك لا ينطبق على جميع الفصائل.

ورغم تبشير الشركة الأمريكية المعروفة باسم ACT بتمكنها من إنتاج أول جنين إنساني مستنسخ في العالم في ٢٥ / ١/ ٢٠٠١م ،أي في المراحل الباكرة للانقسام بطريقتين ،إلا أن العلماء من خارج الشركة، قد تعجبوا من استعجال الشركة في إعلان نتائجها .

لأن الطريقة الأولى توقف فيها نمو الجنين مبكراً عند مرحلة الست خلايا ! والطريقة الثانية لم تنتج خلايا جذرية! وهو الهدف الرئيس للشركة من القيام بتلك الأبحاث .! وقد شكك (أيان ويلموت) أن يكون بحث الشركة يدل على أن الاستنساخ حدث بالفعل . (٣)

وقد استخدم العلماء في كلية الطب بجامعة(بتسبرج) الطريقة التي استخدمت في إنتاج دوللي لاستنساخ أنواع من القرود، غير أنهم فشلوا في تكوين حالة حمل واحدة

---

(١) httb:/www.khosoba.com/articles/٠٤٠٢١٥x٠٢-bn-Aus-٦th- cloning. babe -htm في ١٤٢٥/٣/٥

(٢) نور الدين الخادمي ،الاستنساخ في ضوء الأصول والقواعد والمقاصد الشرعية ، الرياض ، دار الزاحم للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى ١٤٢٢ هـ-٢٠٠١م، ص١٨٣، د. هاني رزق ، المرجع السابق ، ص ٦٤

(٣) httb:// www.islamonline.net/arabic/scince/٢٠٠١/١١/Article١٢.shtml/ في ١٣/ ٣/١٤٢٥هـ

من بين مئات المحاولات ، ويبدو أن العقبة تتمثل في شيء ما يتعلق بطريقة توزيع المادة الجينية حيث تنقسم الخلية إلى شطرين من خلال عملية التطوير الجيني وتنتهي الخلايا بوجود كميات كبيرة جداً أو قليلة جدا من الحمض النووي ، ولا يمكنها البقاء وهو الأمر الذي يقترح أن محاولات استنساخ الرئيسات ومن ضمنها البشر ستبوء بالفشل .وقال د.(جيرا لد تشاتن) قائد الفريق لمجلة ساينس:
" يعزز ذلك الحقيقة بأن الدجالين الذين زعموا استنساخ البشر لم يفهموا بشكل كامل الخلية أو التطور البيولوجي كي ينجحوا"(١).
ويقول العالم (آرثر كابلان) مدير مركز الأخلاقيات الحيوية بجامعة بنسلفانيا: أنه يستبعد تمكن العلم من إنتاج أطفال مستنسخين بصحة جيدة ، حيث أن الأبحاث تشير إلى حدوث الكثير من التشوهات في الحيوانات المستنسخة بالفعل ، كما أن العلم لم يتمكن حتى الآن من استنساخ كلاب أو قطط،أو أحد الرئيسيات باستخدام نفس أساليب استنساخ النعجة دوللي، والقرد الوحيد الذي تم استنساخه كان يحقن من خلايا جنين قرد في شهره الثالث من النمو داخل البويضة المفرغة من النواة ، ولن يلقى ذلك أي نوع من أنواع الرواج. فمن أين لنا أن نحصل على خلايا من جنين قد تعدى شهره الثالث؟ وهو يشير إلى أن القوانين لاتسمح بذلك. إلا أن هذا القول بدا يتوارى مع التطورات الحديثة خاصة مع نجاح استنساخ القطط.
ورغم ما تقدم من صعوبة إجراء مثل هذه التجارب في الوقت الحاضر إلى أن هناك من يحاجّ ويجادل في إمكانية نجاح هذه التطبيقات على البشر وفي فوائدها المرتقبة، ولذا سوف نناقش هذه الأقوال والمحاجات للفريقين : المؤيد والمعارض حتى نصل بإذن الله إلى القول الفصل في المسألة.

المطلب الثاني: حجج الاستنساخ التوالدي عند الغربيين

يقف خلف المطالبة بعمليات الاستنساخ البشري كوكبة من العلماء بدوافع مختلفة ومن أبرز أولئك:
(١)(بول بيرج) الحاصل على جائزة نوبل .
(٢)(فرانسيس كريك) ، شريك جيمس واطسون) في كشف الحامض النووي وحاصل بالمشاركة معه على جائزة نوبل .
(٣)(ريتشارد دوكينز) أستاذ بجامعة أكسفورد.
(٤) (هيربرت هاوتمان) الحاصل على نوبل في الكيمياء.
(٥)(لي سيلفر) أستاذ البيولوجيا الجزيئية والوراثة البشرية جامعة برنستون ورئيس تحرير مجلة " ما ماليان جينوم" وعضو اللجنة التي تبحث في تطبيقات الاستنساخ.
(٦) جريجوري أي بنس ، أستاذ الفلسفة في جامعة آلاباما وهو من كبار المهتمين بأخلاقيات الطب والبيولوجيا.(٢)

(١) httb:// news.bbc.co.uk/hi/arabic/sci- tech /newsid- ٢٩٣٨٠٠٠/٢٩٣٨٢٥٥. stm في ١٤٢٥/٣/١٨هـ

(٢) جريجوري أي بنس،مرجع سابق ، صص٢٦- ٥٥ [مقدمة الكتاب باختصار]

وما يمثله هؤلاء العلماء من ثقل علمي يجعل من الإنصاف الاستماع إلى وجهات نظرهم ومناقشة محاجاتهم مناقشة علمية للوصول إلى حكم صحيح لمسألة الاستنساخ.
سوف نستبعد في هذا المبحث جميع الفوائد العلاجية التي تتحقق من تطبيقات الاستنساخ لكونها تتبع الاستنساخ العلاجي الذي سبق الحديث عنه ، وكذلك سنستبعد ما يتعلق بتحسين النسل لنفس الأسباب السابقة، وسيقتصر البحث هنا على التحقق من المصالح المتعلقة بتكاثر الإنسان وتناسله عن طريق الاستنساخ. وقد اتخذ المؤيدون للاستنساخ **طريقين** لتدعيم حججهم:

الطريق الأول: ذكر الفوائد المرتقبة للاستنساخ.

والطريق الثاني: تفنيد حجج الرافضين.

من أهم المصالح التي يسعى المستنسخون لتحقيقها:
أولاً: مساعدة الأزواج العقيمين على الإنجاب ، ويراد بالعقم هنا العقم الشامل الذي لايمكن تحقيقه عن طريق عمليات الإنجاب المساعد (أطفال الأنابيب)، إما لعدم وجود عدد كاف من الحيوانات المنوية لدى الرجل ؟ أو تعذر الحصول على البييضات الصالحة للتخصيب من المرأة أو نحو ذلك مما يحدده الأطباء المختصون.
وتتم هذه العملية عن طريق أخذ بويضة من الزوجة وتفريغها من نواتها، ثم تحقن بخلية من جسد الزوج إذا كان الطفل المرغوب ذكر، أومن خلية جسدية للمرأة إذا كان الطفل المراد أنثى.
ولاريب أن هذه العملية لو قُدِّر لها النجاح سوف تنعكس إيجاباً على الحالة النفسية لتلك الأسرة مما يمكنها من مجابهة ظروف الحياة المتعسرة لو استمرت حياة الزوجين بدون أطفال !
ولاريب في كون هذه العملية تحقق الرغبة الفطرية في وجود الأطفال ، يقول الحق تبارك وتعالى ﴿ ٱلْمَالُ وَٱلْبَنُونَ زِينَةُ ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا ۖ وَٱلْبَـٰقِيَـٰتُ ٱلصَّـٰلِحَـٰتُ خَيْرٌ عِندَ رَبِّكَ ثَوَابًا وَخَيْرٌ أَمَلًا ﴾ { الكهف : ٤٦ }

كما أنها تحدّ من حالات الطلاق التي يمكن أن تحدث جراء ذلك، أو اللجوء إلى تعدد الزوجات، والذي قد لا يكون في مقدور الشخص لأسباب: إما مالية أو عضوية أو في عدم مقدرته على العدل. والذي يعتبر الركن الركين في مسألة التعدد . ولولا مايكتنف هذه العملية من أخطار عديدة لكانت كافية في مشروعية الاستنساخ.
ثانياً: أنها تعزز من حرية المرأة نتيجة تخلصها من سلطة تحكم الطبيعة في ربط الإنجاب بالتفاعل الجنسي، وتخليصها من الاحتياج للرجل.
ثالثاً: استنساخ أشخاص معينين كالأبناء أو الوالدين أو غيرهم بعد وفاتهم مباشرة.

مناقشة حجج المعارضين والمؤيدين

لعله من المناسب أ ن نورد محاجة الفريقين بعضهما البعض بطريق المحاورة، ومن ثم التعليق على كل نقطة على حدة، ثم نستنتج في النهاية محصّلة الحِجاج، ومدى تطابقها مع مقاصد الشريعة.فالمفاسد التي يقدّرها المعارضون كثيرة، ويمكن استنتاجها من محاجات المؤيدين .

يبـرز فـي مقـدمتها حـرب المصـطلح، فـإن المؤيـدين للاستنسـاخ وفـي مقـدمتهم (جريجـوري أي بـنس) أسـتاذ الفلسـفة فـي جامعـة(آلابامـا) الـذي يعتبـر مـن كبـار المهتمـين بأخلاقيـات الطـب والبيولوجيا،والـذي جعلنـا محاجّاتـه منطلقـا ً لنـا فـي هـذا المبحث. يرى أن إطلاق لفظ الاستنساخ وتضخيمه عبر وسائل الإعلام ساهم بشكل كبير في محاربة هذه التقنية التي يسميها باسمها العلمي وهو : تقنية نقل أنوية خلايا جسدية ،أو تقنية الإحلال النووي للاستنساخ الإنجابي .

وحقيقة الأمر أنه رغم الدويّ الذي يُحدِثه مصطلح الاستنساخ إلا أنّ محاجّات العلماء المعارضين انصبت على عواقب تلك التقنية- وبطريقة علمية- لا على المصطلح في حد ذاته.

ويناقش الدكتور(لي سيلفر) الحالة النفسية للمستنسخ حين يعلم أنه كذلك قائلاً: ما هو الحـال مـع أطفـال الأنابيـب، الـذين كبـروا وتتـراوح أعمـار بعضـهم مـا بـين عشـرة وعشرين عاما ، هل أُضيروا نفسياً عند ما علموا أنهم نتاج إخصاب تم في أنبوبة اختبار أو طبق بتري.

ويستشهد (أي بنس) بحالة (لويز برا ون) أول طفلة أنابيب ، بأنها تُجيد التصرف مع أقرانها حينما يسألونها عن أصلها غير العادي، وأضاف أن هنالك مئات الآلاف من أطفال الأنابيب في أمريكا .

والحقيقة أنه لايمكن اعتبار هذه المحاجّة في ظل عدم توافر دراسة علمية قائمة ، ولعل المراكز البحثية في مستشفياتنا تقوم بهذه الدراسة سواء عن طريق الاستبيان أو عن طريق مراجعة ملفات المرضى بعد موافقة ذويهم على إجراء تلك الدراسة. وإن ذكر لي الدكتور(أيمن السليمان) في مقابلة معه أنه لاتوجد مشاكل من هذا النوع ، لأن المرشد الوراثي يقوم بتوجيه الأسرة إلى كتمان الكيفية التي يتم بها إنجاب الطفل حتى عن الطفل نفسه. إلا أن الباحث لايرى بديلا ً عن دراسة تلك الحالات في المنزل وفـي المدرسـة وفـي الوسـط الاجتمـاعي ، خصوصـا ً أن الدفعـة الأولـى مـن هـؤلاء الأطفال في السعودية لم يتجاوزوا الثامنة عشر بعد.(١).

ويجـادل بعـض المعارضـين بقولـه أن الاستنسـاخ ضـد إرادة الله!! ، وفـي المفهـوم الإسـلامي لايمكـن أن يحـدث شـيء دون إ رادة المـولى عـز وجـل ، فهـو وحـده المتصرف في هذا الكون التصرف المطلق،أما التنفيذ فقد يكون بفعله عز وجل مباشرة بقوله كن فيكون ، أو بواسطة جنود السماوات والأرض من كافة الكائنات الحية وغير الحية أو الملائكة ،أو بواسطة البشر نتيجة لفعل الاختيار المغروس في طبيعة البشر،إذا ً ففعل الاستنساخ لا يخرج عن كونه عمل حدث بإرادة الله الكونية ، وهي تختلف عن الإرادة الشرعية التي لا يأمرالله بها الناس إلا بما يرضى ويحب، وفي المقابل لا يسلم لبعض مؤيدي الاستنساخ قولهم أنه مادام أن ذلك بإمكاننا فهو أمر مشروع ولم لم يكن كذلك لما مكننا الله منه، وأن هذا من تسخير الكون الذي وهبه الله للإنسان!. ومن العجيب أن يصدر مثل هذا القول من بعض المسلمين.(٢)

---

(١) المقابلة تمت في مركز الأبحاث التابع لمستشفى الملك فيصل التخصصي ومركز الأبحاث في يوم ٢٩/ ١٠/١٤٢٥هـ حيث يعمل الدكتور في قسم الوراثة بالمستشفى المذكور.

(٢) يقول د.محمد صادق صبور: لوكان الله تعالى يرفض فكرة التنسيل ، فلماذا خلق الدكتور آيان ويلموت..!! .؟

ولـو كـان الأمـر كمـا يـدّعون لتمسّـك بـه المجرمـون والقتلـة، لأن الله أمكـنهم مـن قتـل ضـحاياهم!! فهذه من أغرب الحجج وأوهاها، وأفعال النـاس علـى ضـربين : منهـا مـاهومحبوب عنده سبحانه وتعـالى كالعبـادة ، ومنهـا مـا لـيس محبـوب عنـده سبحانـه كالشـرك. وهـذان الفعـلان يحـدثان فـي الكـون بفعـل البشـر. وكـذلك الجريمـة بسـائر ضروبها لاتحدث بدون إرادة الله أو بدون علمه، فهو مطلع على كافة الأفعال الخيّرة والشريرة ، ولذا جعل اختيار فعل الشيء وعدمه من أبرز خصـائص البشـر، و رتـب على ضوء ذلك العقاب والثواب بعد البيان عن طريق الرسل.

ويـرى المعارضـون للاستنسـاخ أن هـذه العمليـات تتسـبب فـي إهـدار عـدد كبيـر مـن الأجنة- في المراحل المبكرة- أو أنهم يتعرضـون للأخطـار الصـحية، ويـرد المؤيـدون بأن الأخطار موجودة في سائر شئون حياتنـا ، فقيـادة السيارة تشكل خطـراً أكثـر مـن أي تقنيـة للإنجـاب، وفـي الإنجـاب الطبيعـي نسـبة فقـد الأجنـة مرتفعـة أيضـاً حيـث أن٤٠% مـن الأجنـة تفشـل فـي الانغـراس فـي الـرحم، كمـا أنـه فـي عمليـات أطفـال الأنابيب تؤكد الإحصائيات أنه تم استخدام أكثـر مـن مليـون جنين بشـري حتـى عـام ١٩٩٨م للحصـول علـى٤٠٠٠٠ طفـل أنابيـب ومـع ذلـك فـإن هـذه النسـبة العاليـة مـن الأجنة المفقودة مقبولة أخلاقياً.

ثم أردف (أي بنس) قـائلاً: " إن معيـار الأمـان الـذي يطلبـه المعارضـون للاستنسـاخ وهو ضمان الحصول على أطفال أصحاء تماماً عـال جداً لا يستطيعه بشر، الله فقط هو الـذي يحقـق هـذا المعيـار الأولمبـي"..(١) ورغم قوة هذه المحاجـة العلميـة والتـي تمسحت برداء إيماني إلا أنها تفتقر إلـى الدقـة الخالصـة ، فقد خلـط هنـا بـين الأخطـار التـي تحـدث بـدون تسـبب الإنسـان فيهـا تسـبباً مباشـراً كحـوادث السـيارات، وبـين العمليات التـي يحكـم سلفاً بأنهـا تـؤدي إلـى هـلاك عـدد معين مـن الأجنـة بتسـبب مـن الطبيب المعالج ، وفيما يتعلق بأطفال الأنابيب فهل من العدل أن نضحي بمليـون آخـر من الأجنة لأننا سمحنا بمثل هذا العمل المشين في يوم مـا!! ومـع ذلـك فـإن نسـبة فقد الأجنة التي ذكر أنها ٤٠% تعني أن نسبة النجاح في الإنجـاب الطبيعـي ٦٠%، بينمـا يرى د.أيمن السليمان أن نسبة نجاح عمليات الإنجـاب المسـاعد لاتتعدى ٣٥% الأمـر الذي يعني أن نسبة الإخفاق تصل إلى ٦٥%.

هذا في الإنجاب المساعد ، أما في عملية النقل النووي للخلايا فتبلغ النسبة ١- ١٠٠٠ كما في تجربـة دوللـي، وقد تقدم أن الدراسـات علـى الرئيسيات القريبـة مـن الإنسـان- حتى الآن- فشلت في الحفاظ على جنين واحد حي مستنسخ.

ويورد المعارضون الأخطارالصحية التي قد تعترض الطفل المستنسـخ جسـدياً ومنهـا ما يلي :

(١) قد يخطئ الدمغ الأبوي للدنا أثناء تعديل الدنا.

(٢) قد يحدث تحوير في الكروموزومات.

(٣) مع تقدم الثدييات فـي السن تقل أطـوال التيلوميرات (أطـراف الكروموزومـات) مما يؤدي إلى تلف الخلية جزئياً أو كلياً، فإذا انتقل هذا بالنقـل النـووي فقد يـؤثر فـي جينوم الطفل ويقلل من عمره.

---

(١) جريجوري أي بنس ، مرجع سابق ، ص ٤٤

(٤) أن يحدث خطأ غير معروف بالكلية ، وهذا الاحتمال ضعيف للغاية.
(٥) خطر الطفرات المتراكمة في الخلايا الجسدية التي قد تؤدي إلى السرطان أوأمراض أخرى.
(٦) متلازمة النسل ذي الحجم الكبير
يذكر(أي بنس) الاحتمالات الأربعة الأول ويرد عليها قائلاً : يعتقد الكثير من النقاد خطأ أن الطفل الذي يولد من طريق التكاثر اللاجنسي يصبح أكثر عرضة للأمراض الوراثية أو الجسدية، وهناك برهان يدحض هذا الرأي لأننا نعرف بالفعل التركيب الوراثي لطفل النقل النووي ، نعرف طبيعته عند البلوغ ، ونعرف أنه قد نجح وولد.
ومن ناحية أخرى في التكاثر الجنسي نعرف أن نصف نسبة ال ٤٠% من الأجنة البشرية التي لاتنغرس ترجع إلى عيب وراثي، أما بالنسبة لطفل النقل النووي فإنّا نعرف أن جنينه قد نجح بالفعل في الانغراس ، ومن ثم فلديه فرصه أكبر من العادية ليصل إلى مرحلة النضج كجنين.، ثم إننا نعرف أنه لم يجهض بسبب عيب وراثي ، ونعرف أنه لم يصب كطفل بمرض وراثي غير متوقع ، ومن ثم فأنا لا نعرض الجنين المكلون لمخاطر أكبر، بل المخاطر أقل من العيوب الوراثية مقارنة بجنين الحمل العادي(١).
وبشيء من التأمل لكلامه المتقدم نجد أنه يتحدث باعتبار ما سيكون ، فهو يتحدث عن الشخص الطبيعي أي سلف ذلك الطفل المتوقع ، والذي جاء سليماً عن غير طريق الكلونة (الاستنساخ)، أي من الطريق الطبيعي للبشر ، ومن المستغرب أن يسقط كل المزايا التي جاء بها الأصل الحقيقي الموجود على طفل الاستنساخ المزعوم أو المأمول حصوله ،وعلى غير القياس المعتاد لايمكن قياس حالة الفرع وهو طفل الاستنساخ على أصله وهو الطفل الطبيعي ، لأن الأصل هنا لا يشبه الفرع في أصل الخلقة فالأصل نتاج تزاوج ٤٦ كروموزوم أي من جنسين مختلفين ذكر وأنثى ، وهذا الذي أعطاه تلك الميزات البدنية الصحية،بينما الفرع أصله فردي ٤٦صبغي أو كروموزوم ولكن من الذكر فقط أومن الأنثى فقط . ولن تصبح حالته الصحية قطعاً مثل حال سلفه.
ثم هويتحدث بكل ثقة عن نسبة انغراس الجنين الطبيعي ولا يورد نسبة مماثلة لأطفال الاستنساخ، ويمكن معرفتها لا على وجه التحديد من عمليات النقل النووي في الثدييات حيث نجحت عملية واحدة فقط من بين ٢٧٧ محاولة أي بنسبة ١- ٢٧٧، وقد صرح ويلموت نفسه إلى أنه استخدم في تلك العملية ألف جنين، فتصبح النسبة الحقيقية ١- ١٠٠٠ فكيف يختزل هذه النسبة إلى حمل واحد ناجح ، ثم يقارنه بـ ٢٠% من حالات عدم الانغراس في الرحم، ولماذا لم يقارن نسبة الأجنة السليمة في الإنجاب الطبيعي ٦٠% مع الحمل الناتج بفعل الاستنساخ ، وأن يقيس ٢٠% من حالات عدم انغراس التي تسببها الأمراض الوراثية مع٢٧٦ % ، (٢٧٦جنين غير منغرس أو ساقط).
لا أدري لماذا تجاهل كثير من الأخطار التي يتوقع أن تصاحب عمليات النقل النووي(الاستنساخ الجسدي) حيث يقول " أما في حالة التكاثر اللاجنسي فتتلاشى

---
(١) جريجوري آي بنس، مرجع سابق ، ص٢١٥

تقريباً كل هذه المخاطر " ، ثم يعود في ص ٢١٥ ليقول :" لم تبرهن الاختبارات الحيوانية حتى هذه اللحظة* على أن النقل النووي آمِن بدرجة كافية لتجربته على البشر، ويلزم أن تجرى اختبارات موسعة على الحيوان في السنوات القليلة القادمة ،هذا يعني أننا نحتاج قبل التجريب على البشر أن نتمكن روتينياً من أن ننتج بالنقل النووي نسلاً سليماً صحيحاً من الأغنام والماشية ، بل من الرئيسيات اللابشرية على وجه الخصوص."(١)

وفي ص ١٧٩ يقول:" نعم قد يكون هناك أخطاء في محاولات منح الأطفال بداية وراثية أفضل"!!

وقبل أن نغادر هذه النقطة يجدر الإشارة إلى أن(أي بنس) يرى أن درجة الأمان التي يمكن قبولها هو أن يولد الطفل المستنسخ وبه عيب أو نقص لا يصيب الطفل العادي. ولعل(أي. بنس) قد اختزل الاستنساخ في هذه المسألة في إنتاج طفل واحد ، ولكن ماذا لو تم استنساخ عشرة أطفال فقط مصابون بمرضٍ ما ؟ بعيداً عن الجوانب الأخلاقية التي لا يعيرها كثير من الاهتمام، من سيتحمل تكاليف علاج هؤلاء الأطفال؟ والمعاناة النفسية لهم ولذويهم؟

ومن محاجّات المؤيدين للاستنساخ حاجة المرضى بالسرطان مثلاً إلى متبرع بالأعضاء،أو الحاجة المرضية للعلاج مع ندرة المتبرعين أو عدم تطابقهم بيولوجيا ًمع المريض فيلجأ للاستنساخ ، وهذه المحاجة تتنافى مع أبسط حقوق الإنسان فلايمكن إنتاج طفل أو جنين سوي- جدلا - ثم تُنزع أعضاؤه أو بعضها من أجل إنقاذ حياة شخص مريض ، ولنفترض أنه تم ذلك ماذا نصنع بهذا الجنين البائس الذي أدخلناه في أقل الأحوال دائرة المرض ، هل نستنسخ له نسيخاً آخر لمعالجته !؟ يرى (أي بنس نفسه ص١١٨) أن ذلك لايمكن أن يتم في السر ، وإذا تم ذلك فإنه يعتبر انتهاكاً لأخلاقيات الطب .

ومن أكثر المحاجات إثارة للجدل مسألة التطابق الكامل بين النسختين فيرى المؤيدون للاستنساخ أنه قد تكون هناك اختلافات على المستوى الجزيئي رغم تشابه البنية الجينية ، فالذرات تتحد لتكون الجزيئات التي تكّون بدورها الأنزيمات والبروتينات لكننا سنجد قدراً قليلاً من التباين في الذرات بين أي جنينين يبدآن بداية ذرية متماثلة." نقل (أي بنس) عن كيميائي مختص قوله :إن احتمال تطابق جزيئين من الهيموجلوبين في جسم إنسان يقترب من الصفر.،إن احتمال تطابق جسدين آدميين مكلونين- مستنسخين في كل التفاصيل حتى آخر خلية هو صفر تقريبا.(٢)

.وهذا في رأيي يتعلق بالتطابق البيولوجي غير المنظور أو النمط الجيني (genotype) ، وهذا الكشف عن مقدار التباين لن يكون للعين المجردة ، بل سيكون عن طريق أجهزة بالغة التطور مثل المجهر الإلكتروني ،مما يفتقده رجال الضبط القضائي مثلاً أثناء تفتيش الأشخاص أو المساكن ،

---

* صدر كتابه مترجماً باللغة العربية ١٩٩٩م

(١) جريجوري أي بنس ، مرجع سابق ، ص ٢١٤-٢١٥

(٢) جريجوري أي بنس، مرجع سابق ، ص٧٦- ٧٧

أو بعض المعامل الجنائية ،أو القاضي في ردهات المحاكم أثناء النطق بالحكم مثلاً،وبالرغم من وجوب التأكيد من قبل المعنيين وصناع القرار على الأجهزة المعنية بتحديث أجهزتها لتواكب تطور الجريمة، إلا أنه لايمكن تزويد جميع رجال الضبط القضائي بمثل هذه الأجهزة الباهظة الثمن لكي نبرر عمليات الاستنساخ !
،و يواجه المقرّبون من التوائم المتطابقة -الطبيعيين- كالأقارب والأساتذة في مراحل التعليم المختلفة صعوبات جمة في التمييز بين التوائم، فلايمكن على الأقل في المستقبل القريب تزويد كل هذه الفئات بمثل هذه الأجهزة المتطورة!!.
إن ما يجادل فيه المعارضون هو التطابق الشكلي أو ما يسمى ا لنمط الظاهرphenotype)) لذي يثير المشاكل الأمنية والاجتماعية مثل التفريق بين الزوجة وشبيهتها ، وا لبنت والزوجة المستنسخة منها ،أو بين المجرم وشبيهه المستنسخ البريء!؟
ويجيء في هذا السياق مسألة التباين الوراثي والتنوع والاختلاف التي هي سمة كافة أشكال الحياة ، فمن الأزهار ذات الأشكال المتعددة والروائح المختلفة، إلى الثمار ذات الطعوم المختلفة والأشكال المتباينة، إلى الحيوانات الكبيرة والصغيرة الأحجام، المفترس منها والمستأنس ،إلى كافة أشكال البشر: الطويل والقصير، والوسيم والدميم ، نماذج عديدة من الأحياء المختلفة تضفي على الكون بهجة وجمالاً، إن اختزال هذه الأنواع في أجناس متميزة وراثيا ومتطابقة شكليا ً يقضي على هذه التباين ،فالكون محتاج إلى القوي بجانب الضعيف ، وبحاجة المفكر والعبقري إلى جانب الأقل تفكيراً، ولو كنا جميعاً على مستوى واحد من العبقرية والتميز فمن سيصنع لنا الطعام ،ومن سيحمل لنا الأشياء، ومن سيصلح أحذيتنا المتهرئة؟ ، فهذه إحدى ميزات التباين في القدرا ت والمعارف والعلوم،قال الحق سبحانه وتعالى(ليتخذ بعضهم بعضا ً سخريا ً) { الزخرف :٣٢}
إن الاستنساخ كما يصفه (جورج أناس) أستاذ القانون في جامعة بوسطن تهديد للتنوع البيولوجي في الجنس البشري، وللعلم فإن العالم كله يقوم بتجميع الأصول الوراثية المتباينة لكل الكائنات الحية ، حتى الكائنات الدقيقة ومنها (الميكروبات) في مجاميع لحفظها،وتسمى تجميعات الأصول الوراثية، وعلى ذلك فالاستنساخ يعمل في اتجاه معاكس لعمل(ا لتباين الحيوي) (BIODIVERSITY) فهو لا يريد تبايناً بل يريد تطابقا(١)
ويرّد(بنس) أن الإنجاب بأسلوب النقل النووي لن يكون أبدا خياراً شائعا ً ، فلو حدث وأنجب بضع مئات الآلاف من الأزواج في الدول المتقدمة بأسلوب النقل النووي فلن يستطيع ذلك سكان الدول الفقيرة ، لأن النفقات عالية ومعدلات الإخفاق مرتفعة ...وبالتالي فلن يتأثرالجينوم البشري، وحينما يسمح لهؤلاء المكلونين بالوجود سيكون تعداد سكان الأرض قد بلغ ثمانية بلايين لاستة ، ومن ثم يتلاشى هذا الاعتراض. وهو يستشهد بقول عالم الوراثة(جيرفان موللر)" إذا حاول مجتمع ما عامداً أن يقلل من التنوع في عشيرة بشرية فسنجد ذلك أمراً صعبا ً،إذ سيظل معظم البلايين الستة

(١)السيدالسيد وجيه ، مرجع سابق ،ص٤٤.

الأخرى من البشر منشغلين بتوريث جيناتهم مما يعني أن قوى فعالة ستحفظ الجينوم البشري ولن تقدر حتى أوسع محاولات تحسين الجينوم البشري على الالتفاف حول الميل المتأصل للعشيرة البشرية للارتداد إلى المدى الطبيعي".(١)
إلا أن هذه الأقوال تصلح أن يحتج بها لرفض الاستنساخ لأنه يقود – حال نجاحه – إلى إيجاد جماعات متميزة وراثياً وأخرى أقل تمايزاً ؛ مما يفضي إلى يوجينية جديدة ، قد تكون أقسى مما مارسته الدول العظمى في عشرينيات القرن المنصرم ، والذي أُبيد بسببه مئات الآلاف من البشر.
ويبرز حق الطفل المستنسخ في الجهل بما سيحدث له في المستقبل من أشد المحاجات التي يطرحها المعارضون ويعلل (هانز جو ناس) ذلك بقوله "إن الجهل بالأحداث قد يكون في أحيان كثيرة ذو فائدة ونعمة لانحسن تقديرها في حينها ،"(١)
وماذا عن شعور المستنسخ حين يعلم أن تفاصيله الداخلية والخارجية أعدت سلفا مثل الطول ولون العينين والشعر ماذا لولم يعجبه ذلك؟ ماذا لو رفضه ؟ ويمكن أن يقال: إذا كان الآباء يواجهون مشاكل عديدة في توجيه سلوك أبنائهم أو اختيار مستقبلهم الدراسي، ويجابهون في كثير من الأحوال بالرفض والتمرد، فكيف بفرض الجنس والشكل ولون الشعر والعينين ؟ وهل سينظر المجتمع لذلك المستنسخ كشخصية مستقلة؟ أم تابعة لذلك الأصل؟. وأما المؤيدون للاستنساخ فيقيسون حياة المستنسخ على حياة أطفال الأنابيب، وأن هناك الكثير منهم يعيش حياة طبيعية. ولاوجه للمقارنة هنا!، لأن طفل الأنابيب نتاج تلاقح حيوان منوي ببويضة امرأة أي كروموسومات جديدة غير مكرّرة، أما طفل الاستنساخ فهي كروموسومات شخص معروف قضى ردحاً من الزمن ، عُلِم شكله وطوله ولونه ، وعُرف الكثير من سيرته الذاتية، بل نزواته وأهواؤه، وعلله وأمراضه، وسيكون المستنسخ حبيس موروثه الجيني الذي ورثه عن المستنسخ منه، وستكون صفحات حياته الوراثية والصحية منشورة معلومة ، مما يجعله أسير أوهام تعكر عليه صفو عيشه.ما يمثل قيداً نفسياً خطيراً قد يقضي على حياته.
ويناقش(ليون كاس) أحد أساتذة جامعة شيكاغو(ص٤٧) من كتاب أي بنس المذكور ، مسألة استغناء المرأة عن الرجل بعيداً عن الجبرية البيولوجية!! حيث يرى المؤيدون أن الاستنساخ يحرر المرأة من تحكم الطبيعة في ربط الإنجاب بالتفاعل الجنسي قائلاً :"إن التكاثر الجنسي يهدف إلى إنتاج أجيال جديدة من عنصرين مكملين لبعضهما ،أحدهما أنثى والآخر ذكر من خلال لقاء جنسي ، ويتأسس هذا بطبيعة الإنسان وفطرته".
ويقول الباحث: ولو استغنت المرأة عن الرجل فكيف يمكن أن يشبع الإنسان هذا الميل الفطري! أم ترى أصحاب الاستنساخ سيبتكرون وسائل جديدة للإشباع الجنسي؟ أم سيتم القضاء عليه نهائياً؟
ويكمل(كاس) محاجته قائلاً:"إن الطريق الطبيعي للتناسل والتكاثر في كل الثدييات بالطبيعة أن كل طفل له سلف بيولوجي مكّون من فردين مكملين لبعضهما ، والتركيب الوراثي للذرية الناتجة لا يحدده فرد واحد ، بل يشترك في تحديده الزوجان

(١) جريجوري أي بنس ، مرجع سابق ، ص٢١٣
(٢) جريجوري أي بنس، مرجع سابق ، ص٤٦،

وأسلافهما.وأن كل طفل يشترك ويشارك في الجينوم البشري العام لسلالة البشر. وفي نفس الوقت كل طفل متفرد وراثياً.إن تفردنا الوراثي يعبّر عن نفسه في مظهرنا المتميز، والذي عن طريقه يمكن التعرف على الأشخاص والتمييز بينهم، فضلاًعن وضوحه في بصمات أصابعنا وأجهزة مناعتنا . ومع كل ذلك نجد من يقول إن التكاثر الجنسي أصبح طريقة تقليدية للإنجاب، والبديل هو الإنجاب بدون جنس، إنه انحراف راديكالي عن مسار الطبيعة البشرية، يخلط ويربك مفاهيم الأبوة والأمومة والأشقاء والأجداد، وكل العلاقات الاجتماعية المرتبطة بها"(١)

.ولنا أن نتساءل في سبيل تحرير المرأة من ربقة الحاجة للرجل ، كم من النساء سنحتاج لإجراء التجارب عليهن ؟ في تجربة دوللي احتاج ويلموت ورفاقه إلى ٢٧٧ تجربة! هل يتوجب علينا إخضاع مثل هذا العدد، أم دونه، أم مثليه من النساء لنحصل على طفل مستنسخ؟ وهل ستكون مساوئ الكشف عليهن، وإجراء العمليات المستحدثة عليهن، وتعرضهن مع أجنتهن طوال فترة الحمل للمجهول، وذهابهن إلى مراكز الأبحاث وإقامتهن وتكاليف العلاج والإقامة...إلخ أقل إيلاماً من حاجتهن الفطرية للرجل؟ إن هذه العمليات لن تخرج المرأة من دائرة الرجل، بيد أنهم رجال من طراز آخر! طراز العلماء!

ويأتي عبر هذا السياق مسألة إجبار النساء واستغلالهن للعمل كأمهات بديلة، ويرد المدافعون عن الاستنساخ أنه لن يكون هناك إجبار وسيظل الأمر اختياري ، وفي الواقع أن مسألة الإجبار هذه غير واردة ، إلا أن مسألة التغرير بهؤلاء النسوة وعدم تبصيرهن بكافة العواقب المتوقعة، بالإضافة إلى استغلال الحاجة المادية لبعضهن ، أو الحاجة المعنوية للبعض الآخر مطروحة للنقاش والمحاورة.

وتبقى في مسألة الجبرية الوراثية مسألة الحاجة الفطرية للجنس ،في محاجة مليئة بالمراوغات يستدعي(أي بنس ص١٥٠)النظرة الإغريقية للشهوة فيقول " كانت الحضارة الإغريقية حضارة جنسية بشكل صارخ ، وكان الكثير من مشاهير الإغريق يفضلون الغلمان على النساء في ممارسة الحب.!" ويرى كذلك أنه من الطبيعي أن تأتي اليهودية القديمة لتحصر تلك الشهوة في العلاقة بين الزوجين ، ويرى أن المسيحية القديمة في القرن الرابع الميلادي قد تبنت آراء(أوغسطين) التي تقول أن الشهوة والجماع إثم ، ثم عاد وأكد أن (أوغسطين) استحدث فوق التعاليم المسيحية المبكرة القائلة بمبدأ العفة بأن جعل الزواج هو السياق الوحيد الذي يجوز فيه تحقيق الرغبة الجنسية،على أن يكون ذلك بقصد الإنجاب فقط ، فالإنجاب من خلال الزواج عند (أوغسطين) هو ترخيص بالخطيئة"!!؟.

وقد أخذت المسيحية بهذه التعاليم قرابة ألف وخمسمائة عام، ثم يؤسس على ضوء ذلك مايريده هو فيقول : "إذا كان(أوغسطين) يرى ضرورة أن يتكاثر المسيحيون، ثم إذا كان قد اعتقد في ذات الوقت بأن الخطيئة الأولى تنتقل عبر العملية الجنسية ، فالأرجح أنه كان سيرحب إذن بالتكاثر اللاجنسي للبشر " ص ١٤٨، ولا يظن ظان أن هذا هو هدف أي بنس ، بل هو يسعى لنسف محاجة شديدة لمعارضيه، فهو يرى بأن الكنيسة المعاصرة انقلبت على تلك التعاليم القديمة حين حرمت الاستنساخ الذي يقضي على الطريق الفطري الطبيعي للجنس وهو الزواج .

(١) جريجوري أي بنس ، مرجع سابق ، ص٤٦-٤٨ .

وكـان الأولـى بهـا أن تناصـر الاستنسـاخ اللاجنسـي لأنـه أقـرب للعفـة وأبعـد عـن الخطيئـة!؟.ولمّـا رأى أن الزمـام أفلت منـه أو كـاد فـي هذه المحاجـة،انتقل إلـى زاويـة أخرى لاتقل خطـورة فـي محاولـة لزعزعـة الثقـة فـي المفهـوم الـديني الغربـي عمومـاً يقول في ص١٥١:" وإذا كانت الصلات الجنسية مصدر لذة للأطراف المعنية، فكيف يمكن القول إن الشهوة ليست طيبـة فـي كل صـورها،إذا لـم تكن تضير أحداً؟ ولمـاذا نقصـر أمـراً طيبـاً علـى مجـال واحـد فقـط؟ هذا هـو بالتحديـد منطـق المراهقين غيـر المتزوجين بشأن ممارستهم الجنسية ، وهو أيضاً منطـق البـالغين الذين يعيشـون معـاً ويمارسون الجنس دون زواج ، والمثليين من الرجال والنساء الذين يمارسون الجنس دون نيّة في الإنجاب أودون قدرة على الزواج القانوني[وإن تمكن بعضهم من ذلك] بهذه المغالطات يطرح(أي بنس) أفكاره حول الاستنساخ ، ومرة أخرى لا يظن ظـانّ أن هذا ما يرمي إليه بل هو يمهد لفكرته بكل الوسـائل المشـروعة و المحظـورة ، وإن لزم الأمر بالمتناقضات حتى يسلم له بفكرته ، فبعد هذا يقول " وإذا كانت الشـهوانية خطرة ، فماذا تحمل من الخير حتـى ليصبح غيابهـا شـراً فـي التكـاثر اللاجنسـي ؟" وهو يريد أن يلزم الكنيسـة المعاصـرة بأحد أمـرين : إمـا إطـلاق الشـهوة لكافـة الفئـات الشاذة والسوية ، وإما إلغاء الزواج بوصفه يقود للخطيئة ،وقبول الاستنساخ الجسدي.
وهو بهذا يبرر إلغاء الرغبة الجنسية الفطرية التي يؤدي إليها الاستنساخ الجسدي.
وأخيراً يـأتي دور الأرقـام ليؤكد أن هنـاك قرابـة المليـون والنصـف أمريكيـة فـي عـام ١٩٨٧م يتعرضن لحمل غير متعمد بسبب الشهوانية ، وهو يحـاول هنـا نقل الصـراع إلى منـاطق أكثر أمنـاً بالنسبـة لفكرتـه، حيث يحصـر الصـراع بين الشـهوانية المطلقـة ومـا ينـتج عنهـا من دمـار وضيـاع ، وبين الشـهوانية كحق للجميع دون حصـرها فـي مجـال أو جنس ، ،حيث يقول ص١٥٣" أيٌّ مـن وجهتـي النظـر يوجـه إذاً السياسـة العامة : الجنس كأمر عظيم، أم كشر مستطير، كمصدر للمعنـى، أم كطريق لضياع الخلاص؟ ربما لاهذا ولاذاك ! وأن الواجب هو أن نترك ذلك للأفراد. هذا ما يهدف إليه إذاً!، أن يترك تقرير أمـر الاستنسـاخ للأفراد بغض النظـر عن مستوى وعيهم وإدراكهم ، وقدرتهم علـى تمييز النـافع والضـار ، وكـان بإمكانـه الوصـول للموقـف الصحيح من الشهوانية الذي تمثله الفكرة الدينية والتشريع السماوي الذي يـوازن بين الشبق الجنسي والعفة المطلقة المتكلِفة، فعن طريق الزواج يمكن التخلص من هذه الشهوة وعواقبها بطريقة سليمة كريمة آمنة.
ومن الملاحظ توافق الرسالات السماوية(اليهودية والنصرانية والمسيحية) على أن الطريق الطبيعي لإفراغ الشهوة وإنجاب الأطفال هو طريق الزواج،حيث يؤكد الدين الإسلامي على هذا المبدأ يقول المولى سبحانه ﴿ وَٱلَّذِينَ هُمۡ لِفُرُوجِهِمۡ حَـٰفِظُونَ ۝٥ إِلَّا عَلَىٰٓ أَزۡوَٰجِهِمۡ أَوۡ مَا مَلَكَتۡ أَيۡمَـٰنُهُمۡ فَإِنَّهُمۡ غَيۡرُ مَلُومِينَ ۝٦ فَمَنِ ٱبۡتَغَىٰ وَرَآءَ ذَٰلِكَ فَأُوْلَـٰٓئِكَ هُمُ ٱلۡعَادُونَ ﴾ { المؤمنون : ٥-٧ } سبحانه لامعقب لحكمه.

وحول تهديد الاستنساخ لهدم الكيان الأسري ، واعتماده على طرف واحد في الإنجاب ،و الذي يتم عادة عن طريق الزوج والزوجة وهو السبيل الذي ارتضاه الله

لعباده قال الحق سبحانه وتعالى: ﴿ وَٱللَّهُ جَعَلَ لَكُم مِّنْ أَنفُسِكُمْ أَزْوَٰجًا وَجَعَلَ لَكُم مِّنْ أَزْوَٰجِكُم بَنِينَ وَحَفَدَةً وَرَزَقَكُم مِّنَ ٱلطَّيِّبَٰتِ ﴾ {النحل:٧٢} وهو الطريق الذي أقر ه الإعلان العالمي لحقوق الإنسان في مادته رقم ١٦ – فقرة٣ بنصه على أن:

"الأسرة هي الخلية الطبيعية والأساسية في المجتمع ولها حق التمتع بحماية المجتمع والدولة ".(١).

فالاستنساخ يفضي بلا شك إلى ضياع فضيلة الزواج، وتكوين الأسر في ظل رعاية آباء وأمهات بيولوجيين يفخر الأبناء بالانتساب إليهم ، كما أنه يفضي إلى ظهور حياة أحادية الجنس، مما يقود في النهاية إلى اختفاء أحد الجنسين، ومن مضارّه أيضاً حرمان المستنسخ من أحد أبويه- إذا كان الاستنساخ ذاتياً مثلاً ً-أو مجهولا كما في حالات الحصول على النطاف من بنوك الأجنة-

وفي أحوال الإنجاب الطبيعي يطلق على أولئك الأبناء وصف أيتام ويحظون في الدول المتقدمة بكثير من مظاهر العطف والرعاية، وتخصص لهم دور للرعاية الاجتماعية تعويضاً ً عن الضرر النفسي الذي تعرضوا له ، فهل سنقوم بحرمان هؤلاء الأطفال عنوة من نعمة أحد الوالدين؟

ومن المحاجات أيضاً أن الاستنساخ سيقود إلى انتخاب أفراد كاملين ومميزين ، ويرد المعارضون أن هذه الدعوى أثيرت حينما أصبح ثقب السلى خياراً ً متاحاً لاختبار الحالات الوراثية مثل (متلازمة داون) وأن مثل هذا الكشف سيقود إلى انتخاب أفراد كاملين ولم يحدث شيئاً من هذا. وفي الحقيقة أن التقدم العلمي لم يقف عند حدود اختبار الحالات الوراثية، فهاهو يناقش وبقوة استنساخ الإنسان مما يعني أن حلقات الوصول للإنسان الكامل مستمرة ،وإنما تنتظر استكمال العمليات الضرورية التي تسبق تلك الخطوة مالم يتم إيقاف تلك العجلة الدائرة.

ومن الأخطار التي مازالت تسيطر على الكثيرين هي دعوى استنساخ جيش من الأشداء- سوبرمان -واستخدامهم من قبل الدول أو حتى العصابات المنتشرة في سائر الأرض، ويصف الدكتور(السيد وجيه) ذلك بأنه من قبيل الخيال العلمي ، ويقول : من أين نأتي لكل جندي بـ ٢٧٧بويضة بشرية قياساً على تجربة دوللي، ولو أردنا استنساخ ١٠آلاف جندي فسنحتاج إلى (٢٧٧٠٠٠٠) بويضة بشرية،بالإضافة إلى كلفتها المادية ، حيث بلغت تكلفة دوللي ٧٥٠٠٠٠دولار أمريكي، ولو حاولنا تحسين صفات أولئك الجنود عن طريق إدخال جينات معينة، فإن ٤ ملايين دولار هي الرقم الممكن لإدخال جين واحد فقط يتحكم في إنتاج بروتين بشري يطلق عليه (ألفا لاكتا بيومين)(٢). وقد يكون حدث انخفاض في مجمل هذه الأرقام خصوصاً بعد تمكن العلماء من إنتاج ذلك البروتين عن طريق الحيوانات المعدلة وراثيا، والتي دخلت منتجاتها الأسواق العربية والإسلامية، وبعد تمكن

(١) د.محمود شريف بسيوني ، الوثائق الدولية المعنية بحقوق الإنسان ،القاهرة ، دار الشروق ، الطبعة الأولى ١٤٢٣هـ- ٢٠٠٣م، المجلد الأول ، ص ٢٩

(٢) د.السيد وجيه ، مرجع سابق ، ص١٢٩

العلماء من إنتاج خطوط خلوية من هذه المنتجات كالأنسولين لعلاج مرضى السكر(١)
إلا أن السؤال يظل قائماً ما إذا توفرت العوامل المساعدة على توجيه الفرد إلى سلوك معين كالسلوك العدواني مع تربيته التربية المجردة من الدين والأخلاق، فهل سيخلق ذلك نماذج إجرامية خطيرة على أمن المجتمعات؟ لاسيما ونحن نعرف أن هناك- و في بلاد كثيرة- عائلات توارثت أنماط معينة من الجرائم مثل آل كابوني، أو العوائل الذين امتهنوا النشل مثلاً، والتي تمت دراسة حالتهم في مصر فكانت إجاباتهم أنهم لا يجيدون شيئاً من الأعمال سوى هذا العمل وأنهم توارثوه جيلاً بعد جيل.
وينبغي أن لايفهم هنا أن التوارث بيولوجي صِرف ، بل هو توارث سلوكي مكتسب. وقد جاء حديث النبي صلى الله عليه وسلم موضحاً أثر البيئة المنزلية بقوله:
" كل مولود يولد على الفطرة ،فأبواه يهوّدانه أو ينصّرانه أويمجّسانه"(١)
ومن المحاجات العلمية أنه بسبب عدم وجود التنوع الحيوي في الاستنساخ الجسدي ، حل مكانه التوالد الجنسي فإذاما تصورنا إنتاج قطيع كبير من الأغنام أ والأبقار ،فإن ردود أفعال القطيع بكامله تجاه تأثير ما (عوامل البيئة خاصة) سيكون واحداً، وستصاب الأفراد كافة بالأمراض نفسها، أي أن القدَر الطبيعي للقطيع بكامله سيكون واحداً، فيأتيه إما بالنفع أوبا لضرر وغالباً ما يأتيه بالضرر، ولوكان غير ذلك لما أخفق التوالد اللاجنسي في الطبيعة ، التي هي الحقل الأول والأخير لاختبار الفعل البيولوجي.(٢)
كما أن المتقدرات الموجودة في سيتوبلازم البييضة المضيفة(الميتوكوندريا) وهي التي تمد الجسم بـ ٩٥% من الطاقة الحركية منها و الكيميائية والكهربائية اللازمة، تحوي جينات يزيد عددها قليلا على ٣٥ جين ، وهناك أمراض وراثية يرتبط بعضها بالمتقدرات ويمكن أن تورّثها الأم الحامل لجنينها، كما أن هناك بُنى ومركبات سيتوبلازميه يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار، فالنطفة تزود خلايا الإنسان بالمريكز المسئول عن تشكيل مغزل الانقسام، وفي الاستنساخ الجسدي لاوجود للنطفة بتاتاً. (٣
كما أن عمر المستنسخ سيبدأ بعد حساب عمر الخلية المزروعة فلو كانت الخلية من رجل عمره أربعين سنة سيكون عمر الجنين بعد سنة من ولادته ٤١ سنة .
ومن الفوائد العلمية التي يعلّق عليها المؤيدون آمالهم استنساخ نسخ مطابقة بغرض البحث العلمي،وبالنظر إلى التركيب الوراثي الخالص للفرد فإن مايتم استنساخه قد لا يكون هو بالضبط ما يتم الحصول عليه. وهذا يرجع إ لى حدوث ظاهرة التباين ، ومن المتوقع أن تظهر الأنواع المخالفة (off- types) للأصل ، وذلك بسبب تعرض الخلية المستنسخة على مدى السنين لعدد من الطفرات التي تراكمت داخلها،وربما أحدثت تغيرات في المادة الوراثية التي تتكون منها الجينات نتيجة

(١) جريدة الرياض ، ٩ المحرم ، ١٤٢٥هـ ، العدد ١٣٠٣٣- إعلان تجاري
(٢) محمد بن اسماعيل البخاري ، الجامع الصحيح ...، مرجع سابق ، كتاب الجنائز ، باب إذا أسلم الصبي...، حديث رقم ١٣٥٨ – ١٣٥٩، ص ١٠٦، و غير ها من المواضع .
(٣) د. هاني رزق ، مرجع سابق ، ص ٧٩
(٤) د. هاني رزق ، مرجع سابق ، ص ٨٤-٨٥

التعرض للإشعاعات والمواد الكيماوية المتراكمة أو لمجرد الصدفة ، وكثيراً ما تكون دون ضرر مصاحب على الكائن الحي(١).
وتأتي محاجة التطابق البيولوجي بين النسيخ وأصله، فالواقع أن المتقدرات وعوامل البيئة وتفاعل الجينات مع بعضها، وتفاعلها مع البيئة ، تجعل كل مخلوق متفرد بذاته، حتى ولو كان من النقل النووي الجسدي .
تقول اللجنة القومية الاستشارية للأخلاقيات البيولوجية بالولايات المتحدة:
و عندما يعرف الناس التركيب الوراثي الكامل لأحد الأفراد فإن هذا لايجعلهم يعرفون نوع الشخص الذي يكّونه هذا الفرد. بل حتى التوائم المتطابقة التي تشب معاً لا يتشاركون معاً في الجينات نفسها،ولو كانوا في بيئة منزلية متماثلة، وسيكون لهم أوجه ميل أو نفور مختلفة ، ويمكن أن تكون لهم مواهب مختلفة جداً. (٢)
أما من ناحية المستقبل الوراثي فإن الجينات تلعب دوراً مؤثراً لايمكن إنكاره، فإن المتقدرات لا تمثل إلا نسبة ضئيلة جداً من كم الجينات البالغ عددها ٣٤ألف جين تقريبا ،فلا تؤثر في المستقبل الوراثي بشكل كافٍ ، وكل جين أومجموعة من الجينات لها دور أو وظيفة محددة وإن لم يتم الكشف إلا عن عدد قليل منها.
ويزعم مؤيدو الاستنساخ أن الاعتراض الديني مبني على الخوف من تغيير الطبيعة البشرية ، والطبيعة البشرية هي التي سبق الحديث عنها وهي طريق التزاوج الطبيعي ، ويرى المؤيدون أنه لا توجد نصوص تقيّد العملية الإنجابية في التزاوج الطبيعي ، ويرى البعض منهم أنه إذا كان طفل النقل النووي يولد بلا روح أو كان متخلفاً ذهنياً فسيكون هذا مدخلاً جيداً ضد إباحة هذا لأسلوب.أما إذا كان السبب أن الأسر الراقية ترفض تقبُل من يولد عن طريق المزج الوراثي العشوائي تقبلاً قدرياً فهذا اعتراض غير جيد !!
بهذه الكلمة الكفرية يجادل مؤيدو الاستنساخ، ولن يكون الرد رداً دينياً موثقاً ، ولكن يمكن مناقشة عبارة" العشوائية القدرية " ، فالخلائق منذ ملايين السنين تحيا بهذا الأسلوب العشوائي وهي في تطور وتمايز شديدين ، وليس أدل على ذلك من ارتفاع متوسط طول عمر الإنسان في العقود المتأخرة ، وكثرة أعداد البشر التي بلغت ٦ مليارات أو تزيد ،علاوة على الثراء المتسع للجينومات البشرية ، هذا التعدد يقولون خبط عشواء، ونحن نقول تقدير العزيز العليم ،إننا لا نعرف على وجه التحديد أي أبنائنا أصلح لنا وأنفع في مستقبل الأيام ،الله سبحانه هو الذي يحدد ذلك ويقدّره، ولايمكن للعلماء المستنسخين أن يختاروا جينوماً معيناً من بين آلاف الجينومات ، يكون هو الأصلح ، فسيتم اختياره عشوائياً أي دون إحاطة كاملة ،وإنما على جهة التكهن ، ثم يأتي القدر الإلهي ويقرر هل هذا هو الجينوم المناسب أم لا؟ هل سيستمر إلى حين الولادة أم يخرّ صريعاً قبل ذلك ؟ هل تؤثر فيه طفرة شاردة فينزل مشوهاً أو معاقا؟ هذه الاختيارات تقع ضمن الاحتمال الذي تفرضه القدرية العشوائية كما يسمونها ، أمر آخر:هذا الجينوم الذي قدّر مؤيدو الاستنساخ صلاحيته وامتيازه ،

(١) أنظر: السيد السيد وجيه، مرجع سابق، ص ١٠٥- ١٠٦
(٢) اللجنة القومية الاستشارية للأخلاقيات البيولوجية ،استنساخ الإنسان الحقائق والأوهام ، مرجع سابق ، ص٤٢

أليس من صنع الطبيعة القدرية العشوائية ؟ لم لا يختاروا جينوماً لم توجده الطبيعة العشوائية ؟ .
ومن المشاكل الاجتماعية التي تعترض سبيل الاستنساخ مشكلة علاقة المستنسخ بنسيخه ، وتبرز الإشكالية في تعدد مصادر النسيخ ،فقد اختلف العلماء الشرعيون والأخلاقيون والبيولوجيون في نسبة ذلك النسيخ، ففي حالة الحصول على الخلية من الأب ، فلا تخرج علاقة النسيخ عن مصدره من ثلاث حالات إما أن يكون أباه ، أو نفسه ،أو تؤامه؟ والاحتمال الأول متعذر لكون الطفل الطبيعي عادة يتكون من ٤٦ كروموزوم ٢٣ من الأب و٢٣ من الأم، وهنا جميع الصبغيات (الكروموزومات الـ٤٦) من الأب، فهو أقرب إلى الاحتمال الثاني وهو نفس الشخص ، وهو من الناحية الكروموزومية صحيح ، إلا أن النسيخ لا يأتي مطابقا لأصله في التفكير والتوجهات وتحمله لكافة المسئوليات ، فهو شخص آخر بهذاالاعتبار، فتبقّى احتمال أن يكون تؤاماً لمصدره، وهو الاحتمال الأقرب للواقع لكون الخلية المأخوذة من الأب تحتوي ٤٦ كروموزوماً مصدرها والدي الأب وما ورثه من أجداده على المدى البعيد، وجسد الأب تكّون عبر مراحل تخليقه من تلك الخلية الموروثة من الأجداد،فأصبح المحتوى الوراثي واحد، وهما بلاشك شخصيتان منفصلتان، وهنا تنشأ مشاكل لاحصر لها من إثبات تلك العلاقة ، وإسباغ صفة الشرعية عليها ، والاعتراف الكامل بها، واستقرار العمل بذلك عليها ، ثم تأتي مسألة حقوقه في الميراث وفي النسب ، وعلاقته بأخوته الطبيعيين ، وأخوته النسائخ ، وعلاقته بالمرأة التي حملته،لأنها تكون قد حملت شقيق زوجها.
وتأتي مسألة التفرد حيث يعتقد بعض المعارضين أن النسائخ يأتون متشابهين في كل شيء حتى في أعمالهم وأفكارهم وتوجهاتهم،ومن المعلوم أن الإنسان نتيجة تفاعل الوراثة مع البيئة ، وهذه التفاعلات الشديدة المعقدة هي التي تكون الشخصية المستقلة لكل فرد ، و تتولى التجارب الخاصة التي يمرّ بها ودرجة انفعاله وتفاعله معها رسم الحدود الواضحة لتفرد الإنسان مهما بلغت درجات التشابه الشكلي، هذا في حال توفر الظروف البيئية الصحية .
ومن الأمور التي يخشاها معارضو الاستنساخ أن يتم تسخير تلك النسائخ لخدمة أفراد معينين من البشر،أو بعبارة أشد وضوحاً أن يتخذوا عبيداً يستخدمهم الناس في قضاء مصالحهم ورغباتهم الشخصية . ويجادل (أي بنس) بأن ذلك من صنع أفلام وروايات الخيال العلمي ، وأن ذلك لايتم في الواقع لأن الطفل حين يشب عن الطوق ومع اكتمال نضجه العقلي يصبح من الصعب السيطرة عليه أو توجيهه حسب ما يفرض عليه.
ويراهن المؤيدون للاستنساخ على البعد الزمني في تبديد كثير من المخاوف التي تنتاب المعارضين ، ويحلو لهم قياس ذلك على رضوخ المجتمعات إلى قبول أشكال من التعامل كانت مرفوضة في زمن ما ،مثل قبول أبناء الزنا كأفراد لهم الحقوق الطبيعية ،فيقولون في هذا السياق إن الأطفال المستنسخين لن يكونوا عبيداً أو مواطنين من الدرجة الثانية ، وأن القوانين تكفل لهم هذا الحق .ولحسن الحظ لم يتعرض أطفال الأنابيب لمثل هذا التمييز أو النظرة السيئة. كما أن إيجاد أفراد

مستنسخين على شكل مجاميع غير ممكن ،لأنه لا توجد أرحام صناعية تستوعب هذه الأعداد المفترضة،ولو أمكن حصول ذلك لأنقذنا كثير من الأجنة التي تموت الآن قبل أن يكتمل نموها .(١)

ويصل إلى نتيجة مفادها أنه لن تصبح الكلونة (الاستنساخ)إجراءً شائعاً بين الأزواج، بمعنى أن النساء لن يكن مجرد آلات بديلة لحمل الأجنة.

ويقول أحد المؤيدين للاستنساخ في نرجسية تامة . أرغب في استنساخ نفسي لأرى نسيخي كيف ينشأ أمامي ويتدرج في النمو ؟؟ ضارباً عرض الحائط بمشاعر وأحاسيس ذلك المخلوق الصغير .

ويرد(أي بنس) في تهكم واضح وهو أحد المؤيدين ،قائلاً:

إن الرجل الذي يتحدث عن كلونة نفسه {استنساخها}إنما يتحدث عن أمر بعيد المنال والاحتمال، فهو لن يستطيع هذا إلا بأن يجد امرأة مستعدة أن تحمل نسيخاً من جيناته ويصعب الحصول على أم من هذا النوع، لكون تأجير أم بديلة لم يصبح قانونياً إلا في ثلاث ولايات أمريكية فقط، بينما تحظر كثير من الولايات مثل هذه العقود بالكلية. كما أن الأمومة البديلة باهظة التكاليف ، كما يمكن أن يجري بها كثير من الأخطاء ، فللمرأة التي تؤجر للحمل حقاً قانونياً في الإجهاض، وقد ترتبط الأم البديلة بالطفل وترفض التنازل عنه ،وقد تبتز الرجل لدفع أموال أكثر، وربما رغبت في الزواج منه ،ولها أن تطلب حق النفقة للطفل وأموال أخرى ، وحتى إذا نجح الرجل في تبني الطفل فإن عليه أن ينتظر سنوات طويلة قد تصل إلى العشرين ، ليرى كم يشبهه الطفل، ولما كانت تلك الأفكار لا تنتاب إلا كبار السن من الأغنياء إذ يقتربون من الموت ، فمن المستبعد أن يعلم بنجاح تجربته !!

ومن المحاجات أيضاً غياب الموافقة الراشدة على الاستنساخ من الطفل المستنسخ نفسه،ولما كانت موافقة الطفل على استنساخه متعذرة فإن معارضو الاستنساخ يرون بطلان هذه العمليات من الناحية القانونية.

ويرى(أي بنس) أن الإصرار على موافقة واعية للخروج إلى الحياة مناف للطبيعة والعقل ، لا يمكن أن نقول للجنين هل تسمح بأن نخرجك للحياة!،ولناهنا- القول لبنس- أن نستعمل الموافقة المفترضة خصوصاً وأن كل التوقعات تقول بأن الطفل سيكون طبيعياً !.

وفي الشريعة الإسلامية لا يوجد مثل هذا الجدل لأن الطفل دون البلوغ يكون غير مكلف، ولا يمكن أخذ موافقته على مثل هذه القرارات المصيرية، والجنين من باب أولى، لذا فإن الشريعة تجعل ولي الطفل، أو الجنين هما المخولان لاتخاذ تلك القرارات عنه بالإنابة، فلا محل هنا إذاً لهذه المحاجة.

ويخشى المعارضون من أن يقود الاستنساخ إلى اليوجينيا (تحسين النسل)التي ستقود بدورها إلى تكاثر تتحكم فيه الدولة قد يؤدي إلى تدمير حرية التناسل لدى الأزواج العاديين. حيث تستخدم التكنولوجيا للتحكم في تكاثر البشر، ولم يستطع أي بنس أن يقدم تعليلاً منطقياً لدحض هذه المخاوف ، وإنما اكتفى بنسبة تلك المخاوف إلى روايات الخيال العلمي التي تناولت تلك المسألة من الناحية السيكولوجية وأنه يجب علينا ألا نفهمها في غير ذلك السياق. فتظل هذه المحاجة قوية في نظري.

(١) جريجوري أي بنس، مرجع سابق ، ص ١١٣

ذلك لأن الترف العلمي عقب القدرة على استنساخ الفرد ،والمسار الطبيعي للتطور العلمي يجعل العلماء يفكرون في إنتاج أطفال يتمتعون بصفات أقوى وأجمل مادام في مقدورهم ذلك ، وهو ما أقره (أي بنس) نفسه رغم محاولة التملص من اليوجينيا الحكومية، إلا أنه أقر اليوجينيا الفردية- إن صح التعبير-، فبعد حديثه عن سكان الأحياء الراقية و ما يقومون به من تحسين أحوال أبناءهم من تعليمهم الرياضة والكمبيوتر يقول في ص٦٩ :" هم يهدفون إلى تحسين أطفالهم وشباب المستقبل. فلماذا لا نفكر في تحسين هؤلاء بطريقة أخرى ؟ قد يكون الأمر مخيفاً".إلا أن عدم الاختيار يعني أن نسمح للجبرية الوراثية بالتحكم في حياتنا " والجبرية الوراثية كما فهمتها من كتابه تبدأ من قصر عمليات الإنجاب على النساء ، والاعتماد الكلي على الرجل في عمليات الإنجاب، ونبذ الوسائل المستحدثة، واختيار نوع الجنين ، وأخيراً ترك الطبيعة الوراثية تتحكم في الصفات البدنية والذهنية ، واقتصرت محاربته لليوجينيا على ماكان يستخدمه الألمان من تعقيم بعض الفئات ومحاولة الإبقاء على العرق الآري المميز بزعمهم ! متناسياً أنه كان للولايات المتحدة وبعض دول أوروبا في العشرينات من القرن الماضي برامج لاتقل عنصرية وضلالاً عن مثيلاتها في الدولة النازية آنذاك.(١)
كما ظهر لي من مناقشة(أي بنس) لمعارضيه أنه يقصد في جميع أطروحاته الحالة الفردية في الاستنساخ (أي الحصول على طفل لعائلة غير منجبة لسبب معقول) ، بينما ينظر معارضوه بنظرة شمولية.
ففي محاجته حول أحقية الإنسان بأن يختار الطريق الذي يناسبه في الإنجاب يمهد لذلك بمقدمات فلسفية غاية في العمق تشمل القاعدة الأخلاقية والسياسة العامة والقانون ، ويعرض لنظرية الخير والشر لكي يطبق هذه النقطة على التكاثر اللاجنسي البشري، يقول : " فإذا لم يكن هناك صراع بين شخصين أو أكثر، ولم يكن هناك من سيضيره التكاثر اللاجنسي للبشر فإنه لا يثير أي قضية أخلاقية، على الرغم من الاعتقاد الشائع بعكس ذلك " . وهذا يصب كما هو واضح في جانب تعزيز الحرية المطلقة للفرد التي يتبناها كثير من المفكرين الغربيين ،بله الأنظمة والدساتير، ولذا ستصبح محاولة حماية الفرد الغربي من الإضرار بنفسه أو بنسله ضرباً من الإعجاز،فإن المعايير تخضع في النهاية للقرار الفردي المحض.فمن الواضح أن مخاطر الاستنساخ أول ما تصيب المستنسخ ، أو المرأة الحامل بالنسيخ جراء الطفرات التي يخشى حدوثها ، فإذا كان هذا الشخص عارفاً وراضياً بمخاطر تلك العملية فلن تستطيع أي قوة في الأرض من الوقوف في طريقه .

---

(١) يقول دانييل ج.كيفلس في مبحث من تحت معطف اليوجينيا: مع أواخر عشرينات هذا القرن كان هناك دستتين من الولايات [الأمريكية] قد وضعت مسودات ، وسنت مثل هذه القوانين..، وكانت ولاية كاليفورنيا عقمت يوجينيا بدءا من عام ١٩٣٣هـ عدداً من الناس يزيد على كل ماعقمته الولايات الأخرى مجتمعة،[المرجع : دانييل كيفلس وليروي هود ، الجينوم البشري القضايا العلمية والاجتماعية، ترجمة د. أحمد مستجير ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، مكتبة الأسرة ٢٠٠٢م، ص ٢٠-٢١

وفـي الشريعة الإسـلامية يقف الضـمير الأخلاقـي للطبيب أولاً فـي مواجهـة مثل هذه العمليات التي لم تظهر بعد حقيقة مصـالحها ، ثم تـأتي سلسلة من القواعد الشرعية التـي تحمـي الفرد مـن نفسـه كقاعـدة: (لاضـرر ولا ضـرار) ، و قاعدة (درء المفاسد مقدم على جلب المصالح)،وقاعدة(يتحمل الضرر الخاص لدفع ضرر العام) .(١)

وغيرها، فإن لم تفلح جميع الوسائل السابقة تبرز القاعدة العقابيـة التـي توجب الأخذ علـى يـد السـفيه ومنعـه مـن إيـذاء نفسـه أولا ً ، فيمنـع حينهـا مـن ممارسـة مثـل هـذه الوسائل .

المطلب الثالث: حكم الاستنساخ التوالدي

يبـدو أنـه ينبغـي عـرض أقـوال المؤيـدين مـن المسـلمين لهـذه الطريقـة مـن الإنجـاب ومناقشتها مناقشة علمية لكـي يتوصـل الباحـث لحكم مناسـب فـي المسـألة، وسيستعين الباحث بما أورده رياض عودة في رسالته من حجج المؤيدين. (٢)

لا تخلو محاجات المؤيدين للاستنساخ من فوائد يرونها نافعة للبشرية، ومع ذلك تبقـى الأهداف مقيّدة بالوسائل والظروف والنتائج التي تقود إليها .

وفي فعل الاستنساخ هناك كثير من المعوقات الصـحية والاجتماعيـة التـي تحـول دون قبول الاستنساخ كحل اجتماعي.

الاستنساخ بين الضرورة والاضطرار

والقضية الأساسية التي وجد من أجلها الاستنسـاخ هـي إيجـاد طفل مستنسخ من أحد أبويه أو من متبرع لأسرة، يعـاني أحـد أفرادهـا أو كليهمـا عجـزاً كليـاً لا تفلح معه كافة الوسائل الحديثة لجعله منجباً .

ومع وجود هذه المخاطر لا يمكن القول بجواز هذه العملية لأن العقم في ذاته لا يمثل ضرورة ملجئة، ينتج عنها ضياع أحد الضروريات الخمس [الدين – النفس – العقل – النسـل – المـال] فـإن وجـود أعـداد كبيـرة مـن العقيمـين عقمـاً كليـاً، لا يعيـق عمليـة التناسل البشري، و أي زيادة عددية عبر السنين تعتبر زيادة مطّردة مع زيـادة سكان العالم. ولذا فلا خشية على ضياع النسل من الناحية الجماعية، وتبقى الحالات الفرديـة متحملـة فـي جانـب الضـرر العـام الـذي قد يلحـق بالبشـرية جـراء الاستنسـاخ والـذي أوضحت بعض جوانبه المحاجات السابقة.

وقد يقول قائل أنه مضطر للاستنساخ للحصول علـى طفل يمـلأ عليـه حياتـه ، ويعينـه على نوائب الدهر، ومع تعاطفنا الشديد مع إخوتنا في هذا الجانب ودعائنا لهم بالشـفاء العاجل، وأن يرزقهم الله الذرية الصالحة ، إلا أنه يجب أن نفرق بين استخدام كلمتـي الضرورة والاضطرار.

---

(١) السيوطي: جلال الدين عبد الرحمن السيوطي ، الأشباه والنظائر ، مكة المكرمة ، دار الباز للنشر والتوزيـع، الطبعـة الأولـى ،١٣٩٩هـ - ١٩٧٩م، ص٨٣ ، ص٨٧ ، د.صـالح بـن غـانم السدلان ، القواعد الفقهيـة الكبـرى وماتفرع عنها ، الرياض ، دار بلنسية ، الطبعة الثانية ، ١٤٢٠هـ - ١٩٩٩م، ص٤٩٣، ص ٥٣٤

(٢) رياض أحمد عودة ، مرجع سابق ، ص ١٩٢ ومابعدها

فالضرورات جمع ضرورة " وهي مشتقة من الضرر وهو النازل مما لامدفع لها " (١)

و التعريف الشامل للضرورة " أن تطرأ على الإنسان حالة من الخطر أو المشقة الشديدة بحيث يخاف حدوث ضرر، أو أذى بالنفس ، أو بالعضو، أو بالعرض، أو بالعقل، أو بالمال ويتعين أو يباح عندئذ ارتكاب الحرام ، أو ترك الواجب ، أو تأخيره عن وقته دفعاً للضرر عنه في غالب ظنه ضمن قيود الشرع ". (٢)

أما الاضطرار لغة : الاحتياج إلى الشيء، واضطره إليه أمر: أحوجه وألجاه فاضطر.(٣)

الاضطرار اصطلاحاً: أن تطرأ على المكلف حالة من الضرورة تحمله على عمل شيء يخالف الحكم الشرعي الأصلي. (٤)

"أوهو دفع الإنسان إلى مايضره وحمله عليه أو إلجاؤه إليه ، والملجئ إلى ذلك أما أن يكون من نفس الإنسان وحينئذ لا بد أن يكون الضرر حاصلاً أو متوقعاً ، وأما أن يكون الملجئ من غير نفس الإنسان كإكراه القوي ضعيفاً على ما يضره" .(٥)

و لم يفرق العلماء في الاستعمال بين الضرورة والاضطرار، إلا أن بينهما فرق دقيق وهو : أن الضرورة حالة والاضطرار فعل، فإذا واجه المكلف مشكلة غير اعتيادية فهو في مواجهة الضرورة ، أما إذا أخذ بالرخصة فقد أخذ بفعل مضطر إليه ، وهذا هو الاضطرار.(٦)

وقد جعل العلماء ضوابط للضرورة حتى لا يلحق بالضرورة ماليس منها ومن هذه الضوابط:

١- أن تكون الضرورة قائمة لا منتظرة.
٢- أن تكون الضرورة متحققة لا متوهمة.
٣- أن تكون متفقة مع مقاصد الشارع.
٤- ألا تؤدي إزالتها إلى ضرورة أكبر منها.
٥- ألا يترتب على إزالتها إلحاق مثلها بالغير.
٦- أن لا يمكن دفع الضرر بوسيلة أخرى من المباحات.
٧- أن تكون الضرورة ملجئة بحيث يخشى تلف النفس والأعضاء .
٨- ألا يخالف المضطر مبادئ الشريعة الإسلامية من حفظ حقوق الآخرين وتحقيق العدل وأداء الأمانات ودفع الضرر والحفاظ على أصول العقيدة الإسلامية وكل ما خالف قواعد الشرع لا أثر فيه للضرورة .

---

(١) علي بن محمد الجرجاني ،التعريفات ، بيروت ، دار إحياء التراث العربي، الطبعة الأولى ،١٤٢٤ هـ-٢٠٠٣م، ص١١٣

(٢) أ. د. وهبة الزحيلي، نظرية الضرورة الشرعية مقارنة مع القانون الوضعي، دمشق ، دار الفكر ، بيروت دار الفكر المعاصر،١٩٩٧م، ص٦٤ ، د . صالح السدلان ، مرجع سابق ، ص٢٤٩،

(٣) مجمع اللغة العربية، المعجم الوسيط، مرجع سابق، ج ١ ص٥٤٠

(٤) جمال نادر الفرا ، أثر الاضطرار في إباحة فعل المحرمات الشرعية ، بيروت ، دار الجيل ، الطبعة الأولى ١٤١٤هـ-١٩٩٣م،ص ٢٢) ، د.صالح السدلان ، مرجع سابق ، ص ٢٥٠

(٥) أ. د. وهبة الزحيلي، المرجع السابق، ص٦٥

(٦) جمال نادر الفرا ، مرجع سابق ، ص٢٥

٩- أن يقتصر فيما يباح تناوله للضرورة على الحد الأدنى أو القدر اللازم لدفع الضرر.
١٠- أن يتحقق ولي الأمر في حالة الضرورة الهامة من وجود ظلم فاحش أو ضرر واضح أو حرج شديد أو منفعة عامة بحيث تتعرض الدولة للخطر إذا لم تأخذ بمبدأ الضرورة. (١)
وبالنظر إلى الاستنساخ بوصفه طريق جديد للتكاثر، فلم يرد في الشريعة نص يبيح أو يمنع هذا الأسلوب، وقد يستنبط ذلك من أدلة عامة واردة في الكتاب والسنه نحو قوله تعالى ﴿ وَمَن يُشَاقِقِ ٱلرَّسُولَ مِنۢ بَعْدِ مَا تَبَيَّنَ لَهُ ٱلْهُدَىٰ وَيَتَّبِعْ غَيْرَ سَبِيلِ ٱلْمُؤْمِنِينَ نُوَلِّهِۦ مَا تَوَلَّىٰ وَنُصْلِهِۦ جَهَنَّمَ ۖ وَسَآءَتْ مَصِيرًا ﴾ { النساء : ١١٥}
فالسبيل الذي اتبعته البشرية منذ بدء الخليقة هو التكاثر الجنسي أي عن طريق التزاوج . ﴿ وَلَقَدْ أَرْسَلْنَا رُسُلًا مِّن قَبْلِكَ وَجَعَلْنَا لَهُمْ أَزْوَٰجًا وَذُرِّيَّةً ﴾ { الرعد:٣٨}
وأي طريق جاء خلافه فإنما جاء على خلاف العادة، و(العادة في الشريعة مُحَكّمة)(٣) كما تقول القاعدة الأصولية.
، وقد ثبتت عادة التزاوج بين الناس منذ الخليقة بلا خلاف بين الأمم ، ولا يجوز الانتقال عن هذا الأصل إلا بدليل أو للضرورة ، أو لحاجة تنزل منزلة الضرورة ، ولقد اختلف العلماء في عقم الرجل وعجزه عن الإنجاب هل يعتبر ذلك ضرورة أو حاجة ملجئة أم لا ؟ وخلاصته أن علاج العقم يعتبر من الحاجات الملحّة نظراً لحاجة المرء إلى الولد والنسل، وهي حاجة خاصة تفيد الإنسان على المستوى الشخصي ولم ترتق هذه الآفة أن تكون حاجة اجتماعية ، أو حتى ظاهرة مرضية . فالنسبة العالمية للعقم لاتتجاوز ١٦%
وعليه تصبح هذه المصلحة من المصالح التي تُهدر نظراً لكثرة المفاسد المصاحبة لها، وتصبح من المصالح الملغاة لكثرة الأخطار التي تكتنف هذا النوع من المعالجات.
قال الإمام العز بن عبد السلام " إذا اجتمعت مصالح ومفاسد فإن أ مكن تحصيل المصالح ودرء المفاسد فعلنا ذلك امتثالاً لأمر الله تعالى بهما لقوله سبحانه وتعالى ﴿ فَٱتَّقُواْ ٱللَّهَ مَا ٱسْتَطَعْتُمْ ﴾ {التغابن : ١٦} وإن تعذر الدرء والتحصيل: فإن كانت المفسدة أعظم من المصلحة درأنا المفسدة ولا نبالي بفوات المصلحة وإن كانت المصلحة أعظم من المفسدة حصلنا المصلحة مع التزام المفسدة وإ ن استوت المصالح والمفاسد فقد يُتخير بينهما وقد يُتوقف فيهما " (٣)

(١) د. صالح السدلان ، مرجع سابق ، ص ٢٥١
(٢) ابن تيمية : أحمد بن عبد السلام ابن تيمية، مرجع سابق ، ج١٧ ص ٢٦٧
(٣) السيوطي : جلال الدين عبدالرحمن السيوطي ، مرجع سابق ، ص ٨٩

أولاً : حكم الاستنساخ الجنيني(استنساخ الأجنة)

و بناءً على ماتقدم فإن حكم الاستنساخ الجنيني غير جائز، ولم يقل بجوازه من علماء المسلمين المعتمدين أحد .

وهنالك اجتهادات لبعض طلبة العلم تجيز هذا النوع من الاستنساخ ، ومن أشهر من قال بذلك:

١- د.محمد سليمان الأشقر،أوضح بأن الاستنساخ الجنيني يأخذ حكم أطفال الأنابيب. (١)

٢- الدكتور عارف علي عارف من الجامعة الإسلامية بماليزيا، يرى جواز الاستنساخ الجنيني أي فصل البويضة الملقحة بطريقة صناعية، وهذا الفصل يتم بصورة طبيعية في رحم الام أحياناً وينتج عنه ظاهرة التوائم التي تحدث نتيجة انشطار البويضة الحقيقية.

يقول د.عارف:إن الأصل في النسل أو الذرية أن يكون بالطريق الطبيعي للحمل والولادة ، وأن لايكون إلا بين زوجين ، ولا يلجأ إلى الحالات الأخرى إلا من باب الضرورة لغرض العلاج والتداوي كإجراء عمليات أطفال الأنابيب بشروطه المعتبرة شرعاً ...،فاستنساخ البويضة المخصبة يجوز في حالات الضرورة لمساعدة المصابين بالعقم ، لعلاج بعض حالات عدم الإنجاب إذا تعين الاستنساخ والتؤامة طريقاً للإنجاب، فيكون علاجاً لحالة مرضية "(٢)

ويرى البعض أن معالجة العقم بطريق الاستنساخ تعتبر حاجة ملحّة (والحاجة تنزل منزلة الضرورة) (٣) ، كما في القاعدة الأخرى، وبإعمال القاعدة الأصولية (الضرورات تبيح المحظورات) ، فالأصل قبول هذا النوع من المعالجات تمشياً مع قواعد الشريعة والتي تجعل المعالجة مجردةً في دائرة المباح تحقيقاً للقاعدة الأصولية (الأصل في الأشياء الإباحة).(٤)

---

(١) د . محمد سليمان الأشقر، الاستنساخ في ميزان الشريعة الإسلامية، بحث ضمن ندوة رؤية إسلامية لبعض المشكلات الطبية المعاصرة، الجزء الثاني الاستنساخ ، مرجع سابق ، ص ٣٤٤

(٢) د.عارف علي عارف ، بحث قضايا فقهية في الجينات البشرية ، ضمن دراسات فقهية في قضايا طبية معاصرة ، الأردن ، دار النفائس ، الطبعة الأولى،١٤٢١هـ ٢٠٠١م ، ج٢ ص ٧٥٤

(٣)،(٤) ابن نجيم : زين الدين بن إبراهيم المعروف بابن نجيم الدمشقي ت٩٧٠هـ، تحقيق محمد مطيع الحافظ، دمشق ، دار الفكر ١٤٠٣-١٩٨٣ص١٠٠ - ٧٣ على التوالي

ثانياً: حكم الاستنساخ الجسدي

وهو الذي يتم عن طريق أخذه نواة من أي مكان من جسد الإنسان ثم تزرع في بويضة بعد أن تفرغ نوا تها ، وبعد حدوث الانقسام وإعادة برمجتها داخل البييضة تزرع في رحم المرأة لتنمو وتنقسم حتى تصبح جنيناً، ثم تلد مولوداً يتطابق في شكله وصفاته الوراثية مع صاحب الخلية الجسدية .

وقد اختلف العلماء والمجتهدون بأحكام الاستنساخ الجسدي إلى أربعة أقوال:(١)

القول الأول: حرام بالجملة، وهو قول أغلب العلماء المعاصرين و هو قول مجمع الفقه الإسلامي في دورته العاشرة لسنة (١٤١٨هـ - ١٩٩٧م). (٢)

القول الثاني: مباح إذا لم يدخل في العملية طرف ثالث بين الزوجين (نواة خلية، بويضة، رحم مستأجر) فإذا تم التلقيح بين زوجين في ظل حياة زوجية قائمة كان جائزاً وبه قال: زيادة أحمد سلامة – كلية العلمية الإسلامية، الأردن .

العالم الشيعي : محمد علي التسخيري– رئيس رابطة الثقافة والعلاقات الإسلامية بإيران – فقد فند أقوال المعارضين رغم أنه بيّن عدم رغبته في إصدار حكم قاطع على الاستنساخ إلا أنه يؤيده!!

القول الثالث: جوازه بين الزوجين العقيمين، اللذين لا يجدان سوى هذا الطريق وسيلة للإنجاب.

وهو قول: د. عارف علي عارف – أستاذ مساعد بقسم الفقه وأصوله بالجامعة الإسلامية العالمية – ماليزيا.

والشيخ ناصر بن زيد الداود – القاضي برئاسة المحاكم السعودية.(٣)

والدكتور علي السر طاوي : كلية الشريعة بجامعة النجاح – بنابلس

وأما رأي د. عارف علي عارف في الاستنساخ الجسدي فقد جانب الصواب من نسبَ إليه إطلاق القول بجواز ذلك. (٤) فقد جاء كلامه في سياق مجادلة بين مؤيد ومعارض للاستنساخ، وانتهى إلى القول: " إن تحقيق المصلحة الخاصة بالزوج العقيم بالانتفاع من عملية الاستنساخ مشروط بعدم الإضرار بمصلحة الأمة ، وعدم فتح باب المفسدة لها ، فإن كان فيه مضرة ومفسدة وخراب للمجتمع في الحال أو المآل، فيحرم آنذاك لضرره العام ، وذلك استناداً إلى القاعدة الشرعية سد الذرائع، ولا عبرة لما في ذلك من فوائد خاصة للزوج العقيم،لأن هذه الفوائد والمصالح تكون مغلوبة بالمفاسد .(٥)

القول الرابع: التوقف في الطريقتين وهو رأي للدكتور محمد رأفت عثمان حيث ذكر ست صور لعملية الاستنساخ، وحكم بحرمة الأربع صور الأولى وهي:

---

(١) هذا التقسيم ونسبة الأقوال سبق إليها رياض عودة ولجودة هذا التقسيم اعتمدته هنا : رياض عودة ،الاستنساخ في ميزان الإسلام ، المرجع السابق ، ص ١٨٧- ١٨٨

(٢) مجلة مجمع الفقه الإسلامي، الدورة العاشرة، العدد العاشر، الجزء الثالث، ١٤١٨ – ١٩٩٧م، ص٤٢١-٤٢٣

(٣) جريدة" المسلمون"،" مقال بعنوان": الاستنساخ بالشروط الخمسة " عدد ٦٤٤ ،غرة صفر ١٤١٨هـ في٦ يونيو ١٩٩٧م ص ٨

(٤) رياض أحمد عودة، المرجع السابق، ص ١٨٨،

(٥) د. عارف علي عارف ، المرجع السابق ، ٧٧٧

الصورة الأولى :أن تؤخذ النواة من أنثى لتوضع في بويضة أنثى أخرى
الصورة الثانية:أن تكون النواة الموضوعة هي نواة من خلية الأنثى نفسها.
الصورة الثالثة: أن تكون النواة الموضوعة هي نواة من خلية ذكر حيواني.
الصورة الرابعة: أن تكون النواة من خلية إنسان ذكر ولكنه ليس بزوج للمرأة صاحبة البويضة.
فهذه الصور الأربع محرّمة كما يرى الدكتور محمد رأفت عثمان، وهناك صورتان أخريان توقف فيهما :
الصورة الأولى: أن تكون النواة المزروعة في بويضة المرأة من زوجها الشرعي.
والصورة الثانية : طريقة الاستتآم المتقدم ذكرها ، فهو يتوقف في الحكم عليهما انتظاراً لنتائج تجارب الاستنساخ. ومعرفة ماتسفر عنه مثل هذه الحالات ، والحال التي سيكون عليها الولد ، وهل سيكون إنساناً طبيعي الخلقة والسلوك والتفاعل الصحي من حوله وما حوله ، أم لا؟.(١)

مناقشة أدلة المؤيدين للاستنساخ :

لقد دافع المبيحون للاستنساخ عن دعوى إمتهانه لكرامة الانسان وقالوا : هذاقول غير دقيق إذ الاستنساخ سيكون في العلاج وحسب . و لن يكون الإنسان فأر تجارب.
ولكن الحقائق تقول غير ذلك فقد تمكن الطبيب الإيطالي (سبيرنيو أنتنيوري) من استدراج نحو ٤٠٠ امرأة لغرض التجريب في عمليات الاستنساخ فماذا بعد هذا!؟.
بل قد أدعت حركة الرائيلين أن عدد أتباعها وصلوا إلى أكثر من خمسين ألف امرأة في ٨٣ دولة.(٢)
وفي دعوى المؤيدين للاستنساخ أنه لن يكون فيه مفسدة للبشرية لأن هذه الحجة غير محددة، ولن تؤثر على التناسق الكوني لإن هذه العمليات ستبقى إستثناء ولن يقدم عليها إلا المضطر، ولن يستغنى عن الطريق الطبيعي للتكاثر .
نقول إن النظرة للاستنساخ يجب ألا تبقى محصورة في الممارسة الذاتية ، بل ينظر لها بمنظور كوني أممي ، فإن الاستنساخ مجالاته متعددة ولأن تقيدت بعض الدول بالجانب الشخصي فإن هناك دولاً أخرى ستسعى للسيطرة البيولوجية مما يمهد لظهور أعراق متميزة ، تقود بدورها إلى التمييز العنصري ، و في أسوأ التقديرات تقودإلى امتلاك وسائل تدميرية أقلها القنابل البيولوجية ،وأقساها التصفية العرقية لبعض الشعوب طيبة الأعراق!!! وآلية منع هذه الممارسات يكون عن طريق قرار دولي من هيئة الأمم المتحدة، وبعض الهيئات الدولية ذات العلاقة.
وأما قولهم أنه لن يؤثر على بنيان الأسرة لانه سيكون استثناء . فأقول أي أسرة يتحدث عنها هؤلاء ؟، إن المستنسخ جسدياً ليس له إلا أصل واحد إما أم أو أب، فلا أسرة حينئذٍ.

(١) د. محمد رأفت عثمان ، بحث بعنوان ، الاستنساخ في ضوء القواعد الشرعية ، مقدم لمؤتمر القانون وتطور علوم البيولوجيا ، مصر ، المجلس الأعلى للثقافة ، ٣٠ سبتمبر – ١ أكتوبر سنة ٢٠٠٠م ، جمال نادر ، المرجع السابق ، ص ٢٨ – ٢٩، د. رضا عبد الحليم عبدالمجيد ، المرجع السابق ، ص٢٧٣- ٢٧٤
(٢) أ. محمد السماك ، مقالة الخلود الإلهي ، جريدة الأهرام المصرية ، الصادرة في٢٠٠١/٤/٢٥م، ص٩

وقالوا لن يكون في الاستنساخ تعطيل لأي حكم شرعي حول النسب والميراث والحضانة والنفقة ، والحقيقة أنه لايمكن تحديد درجة القرابة بين أفراد عائلة المستنسخ ، فإذا كانت الخلية الجسدية من الأب ، فإن الأم الحامل للنسيخ ستكون حاملة بتوأم الزوج لا ولده كما يتوهم ، لأن جينات كل من الأب المانح للخلية والطفل المستنسخ مصدرها واحد وهو والد الأب ووالدته فهل يمكن توريث هذا النسيخ من المرأة الحامل به؟ ، أم هل يمكن أن تجبر على حضانته ورعايته ؟

وفيما يتعلق بنسب المستنسخ، يعتبر الفقهاء شروطاً لإلحاق الولد بأبيه أهمها العقد، وإمكان الوطء والعلوق.(١) فهل يمكن تحقيق هذين الشرطين في الاستنساخ التوالدي.؟

وأما القول بأن إنجاب أطفال من غير الطريق الطبيعي ليس بأمرٍ محرم،لعدم وجود دليل على التحريم. واستدلالهم بتجويز العلماء لعمليات طفل الأنابيب وهي بغير الطريق الطبيعي ، نقول: إن طفل الأنابيب جاء نتيجة تلقيح بويضة الزوجة بماء الزوج ، وليس الأمر كذلك في الاستنساخ الجسدي حيث يكون التلقيح بخلية جسدية من الزوج أو الزوجة فقط.

وأما قولهم بأن مفاسد الاستنساخ ظنية لاحقيقية. فالواقع أن مفاسد الاستنساخ منها ماهو ظني ومنها ماهو حقيقي ،ومن أمثلة المفاسد الحقيقية : استغناء أحد الجنسين عن الآخر ، ضياع فضيلة الزواج ، هدم بنيان الأسرة نواة المجتمعات قاطبة ...إلخ فلا يمكن قبوله بهذه المفاسد.

أما ردهم على من قال: إن الاستنساخ سيؤدي إلى إصطفاء أشخاص ذوي مواهب وصفات ممتازة ، قالوا: إن هذا مجرد فرض نظري يحتاج لاعتماده دليلاً للتحريم إلى نص شرعي ،أو دليل على التحريم من قياس أو إجماع الصحابة ، أما إذا كان الأمر سيؤدي إلى استنساخ بشر سيئين سيكون التحريم عملاً بقاعدة – ما يؤدي إلى الحرام فهو حرام – لإن الاستنساخ سيؤدي إلى أشرار مثل وايزمان وشارون ---،- فقد كفانا آخر هذا الكلام أوله، ونزيد بل أنه سيؤدي إلى التمييز العنصري الذي وجد بدون هذه التقنية فكيف من خلالها.

وفيما يتعلق بملكية الجسد قالوا : فإنها لله وحده، وهذا قول صحيح إلا أنه ليس على الإطلاق، فيجوز للانسان التبرع ببعض أعضائه....إلخ ، وفي موضوع الاستنساخ فكل ما تحتاجه هو خلية جسدية واحدة ، وهي ممالا تتوقف حياه الانسان عليها ، لأنه يمكن الحصول عليها من أي جزء من الانسان ، وقالوا: على أية حال فإن الواقع لهذه المسألة أنه لا يصح التبرع بالخلية ولا البيع ولاالشراء ، ولا أي وجه من وجوه التصرف الشرعي ،والحالة الوحيدة المسموح بها – جدلاً - في الاستنساخ هي أن يقدّم الرجل الزوج خلية منه وتقدم امرأته بويضتها، ولا يتم ذلك إلا في ظل حالة زوجية مشروعة.

---

(١) علي بن محمد بن حبيب الماوردي ، الحاوي الكبير ، تحقيق وتعليق ، علي محمد معوض،عادل أحمد عبد الموجود ، بيروت ، دار الكتب العلمية، الطبعة الأولى ١٤١٤-١٩٩٤م،ج١١ ص١٥٩-١٦٠

ويمكن الرد بالقول: لاشك أن الإنسان مأذون له التصرف في جسده بما فيه المصلحة وفق فتاوى العلماء، ولكن المصلحة في الاستنساخ تضيع في خِضم المفاسد المصاحبة له.
وقالوا إنه ليس تغيير لخلق الله ،لأن التغيير يكون بعد الايجاد ، وقد يسلم لهم بهذا فليس في تخليق الإنسان ابتداء تغيير لخلق الله . أما إذا كان الاستنساخ من النوع التحسيني كتغيير لون العينين ، أو تصغير القوام أو تخفيف الحواجب ، فلاجدال أن هذا من تغيير خلق الله.
وأما قولهم عن إمكانية اختلاط الانساب ولاسيما في الاستنساخ الجسدي،فهذا وارد جداً على اعتبار أن الإسلام قد أعتنى بالأنساب عناية خاصة على نحو قوله تعالى (أدعوهم لأبائهم) {الأحزاب: ٥}
وقوله عليه الصلاة السلام (أيماإمرأة أدخلت على قوم من ليس منهم فليست من الله في شئ ولن يدخلها الله جنته، وأيما رجل جحد ولده وهوينظر إليه احتجب الله تعالى منه وفضحه الله على رؤوس الأولين والآخرين).(١)
وهو حرام إذا كان الاختلاط ناشئ من طرف أجنبي، ولكن هل يكون هناك اختلاط إذا كان بين الزوجين ؟
الجواب: في الاستنساخ الجسدي يصعب تحديد علاقة النسيخ لاسيما بالمرأة الحامل به ، وكذلك بأبناء الزوجين ، هل هم إخوته أم أعمامه إذا كانت الخلية من الزوج؟ ، وإذا كانت الخلية من المرأة فالسؤال هل تعتبر أمه؟ أم توأمه ؟ وما درجة قرابة أبنائها لها؟
أما موضوع الاستغناء عن الزوج ، فقد تقدم الرد على هذه النقطة فيما سبق فلامجال لتكرارها.
وتبقى حجة مشابهة الاستنساخ الجنيني بأطفال الأنابيب ، وإلحاقها بها في الحكم الشرعي.
فالذي يظهر أن الاستتآم طريقة جديدة لعلاج العقم تشبه طريقة طفل الأنابيب في مراحلها الأولى،إلا أنه في أ طفال الأنابيب يتم تلقيح البويضة في كل مرة بحيوان منوي، ولايتم حفز البويضة على الانقسام صناعياًلتعطي عدداً من البويضات الملقحة، كما هوا لحال في الاستتآم،فتبين أن أطفال الأنابيب يختلفون بيولوجياً عن أبناء الاستتآم، إن جاز التعبير، وأطفال الاستتآم أقرب من الناحية البيولوجية إلى التوائم المتطابقة لكون أصلهم بويضة ملقحة،إلا أنه في الاستنساخ يتم حثّ هذه اللقائح على الانقسام للحصول على عدد من اللقائح ، أوعدد من البويضات قبل تلقيحها فهي طريقة آمنة كما يبدو. إلا أنه نتيجة لعدم ثبوت نجاح هذه التجربة في تخليق أجنه بشرية كاملة ، وعدم ثبات أمانها الصحي وفق هذه النتائج، فإنني أميل إلى الرأي الذي اتخذه مجمع الفقه الإسلامي بالتحريم، وهو من المجامع العلمية التي ينبغي ترسيخ أحكامها الشرعية في سبيل هدف أسمى، وهو حصر مصدر الفتوى في جهة علمية من أجل جمع كلمة الأمة في مواجهة تحديات العصر.

(١) أخرجه أبو داود: سليمان بن الأشعث السجستاني ، كتاب الطلاق ، باب التغليظ في الانتفاء ، حديث رقم ٢٢٦٣ في سننه ، مرجع سابق ، ص١٣٩٠ ، وضعفه الألباني:، محمد ناصر الين الألباني ، ضعيف الجامع، بيروت ، المكتب الإسلامي ،الطبعة الثانية ١٣٩٩هـ- ١٩٧٩م ،ج١ ص٢٦٢، حديث ٢٢٢١

وقد ذكرت الندوة الفقهية الطبية التاسعة" رؤية إسلامية لبعض المشكلات الطبية المعاصرة" الجزء الثاني" الاستنساخ "والتي عقدت في الدار البيضاء في ٨ – ١١ صفر ١٤١٨هـ ، ١٤ – ١٧ يونيو ١٩٩٧م أن هذه الطريقة من حيث مبدأالتلقيح سليمة ، لكن تنوعها من ناحية النفع والضرر لا يزال في حوزة المستقبل . ومن منافعها القريبة المنال إمكان تطبيق الوسائل التشخيصية على أحد الجنينين أو خلايا منه ، فإن بانت سلامته سمح أن يودع الحمل في الرحم ، وكذلك التغلب على مشاكل العقم وينطبق عليه كل الضوابط المتعلقة بطفل الأنابيب (١).

الموقف الذي يميل إليه الباحث في حكم الاستنساخ الجسدي

تبين من المناقشة السابقة لحجج المؤيدين كثرة المفاسد المترتبة على الاستنساخ الجسدي بطريقة نقل النواة ، ولذا فإن الباحث يرى حرمة هذا النوع مطلقاً.

وكذلك يقال في الحكم الشرعي لطريقتي نقل الكروماتين ، والتكاثر العذري

وتلحقان بما سبق من حيث الحرمة، لاتحاد المقصد والهدف، بل إن طريقة التكاثر العذري تصبح أشد حرمة لأنه تفضي إلى الاستغناء عن الجنس الذكر من المخلوقات البشرية.

موقف اليهودية والنصرانية

تقف جميع الديانات السماوية في مواجهة حدث الاستنساخ ، لما يمثله من تدخل سافر في تناسل البشر، مما يجعل الإنسان ألعوبة بيد العلماء التجريبيين، والذين لايؤمن جانب تلاعب البعض منهم في مسار الحياة الإنسانية على سطح هذا الكوكب ، ولذا تتفق الديانة المسيحية مع الديانة الإسلامية في تحريم الاستنساخ بنوعيه الجسدي والجنيني ، وقد أعلن البابا يوحنا بولس الثاني بابا الفاتيكان رفضه لعمليات الاستنساخ البشري كوسيلة للتوالد والاقتصارعلى الزواج كطريق وحيد للإنجاب(٢)

وعارضت الكنيسة الأرثوذكسية الرومانية الاستنساخ البشري وأكدت أنه يتعارض مع مباديء الخلق الإلهي ، وهو رأي بعض علماء اليهود . وقد أصدرت إسرائيل القانون رقم ٥٧٥٩ لسنة ١٩٩٨م الذي حظرت بمقتضاه – لمدة خمس سنوات – كل أفعال التدخل في الخلايا البشرية بهدف استنساخ الإنسان أو إحداث أي تغييرات عملية في الجينات قبل الولادة.(٣)

المطلب الرابع : مواقف الدول التي تتبع التشريعات المعاصرة

أولاً: مواقف بعض الدول التي تتبع النظام اللاتيني

تعتبر فرنسا النموذج الذي اتخذناه في هذا البحث لهذا الاتجاه من التشريعات العالمية ، وقد تقدم أن قانون الصحة العامة الفرنسي يحظر تخليق أجنة خارج الرحم متى كان الهدف إجراء الأبحاث أو التجارب العلمية لغير هدف طبي ، واشترط القانون موافقة صاحبي اللقيحة موافقة صريحة مكتوبة ، ويدخل الاستنساخ التوالدي في هذا الاعتبار بطريق المفهوم .

---

(١) ثبت الندوة، مرجع سابق، ص ٥١٠

(٢)(٣)أنظر : د. رضا عبد الحليم عبد المجيد، مرجع سابق ص ٢٧٤-٢٧٥

كما حظر نفس القانون القيام بإجراء التجارب على اللقائح الآدمية المحفوظة سلفاً ، وإجراء التجارب عليها بغية تحقيق أغراض علمية لم ينص القانون عليها حتى لو وافق الزوجان عليها (١)
وقضى قانون العقوبات بالسجن ٧سنوات وغرامة ٧٠٠ ألف فرنك فرنسي لمن يخالف ذلك.

ثانياً: مواقف بعض الدول التي تتبع النظام الأنجلوسكسوني(الأنجلوأمريكي)

في بريطانيا : حظرت المادة(١٥) حفظ أواستخدام اللقيحة الآدمية المخصصة لأغراض البحث العلمي في أي غرض خارج نطاق هذا التخصيص، حيث كان هذا الحظر يشمل سائر أنواع الاستنساخ ، إلا أنه بعد التعديل الذي أقره مجلس اللوردات في ٢٢ يناير ٢٠٠١م أجازوا القيام بممارسة الاستنساخ على اللقيحة الآدمية التي لم يتجاوز عمرها ١٤ يوم ، شريطة أن يكون الهدف من ممارسة هذا الاستنساخ تحقيق مصلحة علاجية وغاية طبية ، وبالرغم مما يوحي به هذا النص من حصر ذلك في الاستنساخ العلاجي ، إلا أن المصلحة العلاجية والغاية الطبية المتوخاة تحتمل كذلك معالجة العقم عن طريق الاستنساخ ، والملاحظ على التشريعات الغربية أنها لاتضع حدود قاطعة في معظم التشريعات، لاسيما التي تخضع لمنطق التطور والتبدل والتجديد.

وحددت المادة (٤١) من قانون ١٩٩٠م عقوبة المخالف بالسجن ١٠ سنين أو الغرامة أو كلتا العقوبتين ، وهي كما يظهر غير كافية في توفير الحماية الجنائية اللازمة .

الولايات المتحدة: تنفرد الولايات المتحدة بإصدار قانون خاص بالاستنساخ البشري والذي صدر في ٣١ يوليو ٢٠٠١م وسبق الحديث عن مزاياه ، وقد جاء في الفقرة الثانية من المادة (٣٠١): منع كافة العمليات التي لاتقوم على فكرة الإندماج بين الحيوان المنوي والبويضة ، مثل تقنية النقل النووي للخلايا (الاستنساخ الجسدي) ، وتركت الباب مواربا ً أمام الاستنساخ الجنيني ، كطريق للعودة في حال نجاح مثل هذه التقنيات .

وحظرت المادة (٣٠٢) إجراء أو محاولة إجراء عمليات الاستساخ البشري أو الاشتراك بها ، كما حرمت تداول اللقائح التي تم تخليقها بواسطة عمليات الاستنساخ البشري

ونصت المادة (٣٠٢) في الفقرة الثانية على الغرامة أو الحبس مدة لاتتجاوزعشر سنوات ، أو بكلتا العقوبتين لمن يمارس هذه العمليات سواء كان شخص معنوي أو طبيعي ، وهي عقوبة لاترقى إلى خطورة وحجم هذا العمل ، ولايمثل الاستنساخ خطرا ً في هذا القانون إلا إذا كان يهدف إلى الربح والتجارة ،عندها تصبح العقوبة عقوبة مدنية وتقدر بما لايقل عن مليون دولار ، وبما لايزيد عن الضعف إذا تجاوزت هذه الأرباح مبلغ المليون دولار.(٢)

(١) د.مهند العزة ، مرجع سابق ، ص ٣٣٣.
(٢) د. مهند العزة ، مرجع سابق ، ص ٣٧٢.

المبحث الرابع : الاستنساخ بغرض تحسين النسل (الاستنساخ التحسيني) اليوجينيا
وفيه مطلبان: المطلب الأول: التحسين الوراثي للبشر
المطلب الثاني: اختيار جنس الجنين
تمهيد وتقسيم:
يعرف د.(والتر ترون أندرسون) اليوجينيا (تحسين النسل) بقوله: محاولة تحسين الإرث الوراثي لمن لم يولد بعد.(١)
بينما يرى(دانييل ج.كيفلس) أن اليوجينيا مجموعة من الأفكاروالأنشطة التي تهدف إلى تحسين نوعية جنس الإنسان عن طريق معالجة وراثته البيولوجية.(٢)
فالأول تحدث عن العملية التقنية بينما تحدث الأخير عن الحركة الفكريةالاجتماعية التي قامت في الربع الأول من القرن العشرين.
التحسين الوراثي في النبات والحيوان
تعتبرعمليات تحسين النسل أمراً شائعاً في المجالين النباتي والحيواني .
وقد قدمت الهندسة الوراثية الكثير من الحلول العملية لكثير من الآفات التي تصيب المحاصيل الزراعية ،واستطاع العلماء استنبات محاصيل زراعية معدلة وراثياً ،عن طريق التحكم بالجينات الوراثية لهذه النباتات .
" وقد تمكنوا من إنتاج الذرة القادرة على مقاومة الحشرات ، وإنتاج قطن وفول الصويا القادرة على مقاومة المبيدات العشبية لأنها تحمل جينات دخيلة يمكنها إما مقاومة المبيدات ، أو أن تجعل خلاياها قادرة على إنتاج سم خاص يبيد الحشرات المهاجمة". (٣)
واستطاع العلماء أيضاً التحكم في حجم الثمار ،من خلال التحكم في الطاقم الوراثي عن طريق إستنساخ الجينات المسؤولة عن وقف مراحل الانقسام عند اكتمال مراحل الانقسام النووي من الخلايا الموجودة بها تلك الجينات ، ثم يتم إيلاج هذه الجينات داخل الخلايا الثمرية ، من خلال تقنيات عالية المستوى لضمان تعبير هذه الجينات عن نفسها ..، وقد تم إنتاج العديد من الثمار كبيرة الحجم، ولاسيما ثمار بعض الفواكه وبعض الخضروات ،ويسعى العلماء أيضاً إلى تحوير نباتات الأعلاف للحصول على أقصى حد ممكن سواء كان في الإتجاه الطولي أو العرضي لهذه الأعلاف ،مما يحقق عائداً اقتصادياً كبيراً. (٤)
وقد استطاعت مراكز الأبحاث في الدول الغربية كأمريكا وفرنسا وإنجلترا من إنتاج كميات كبيرة من أشكال النوع المحسن من شجرة النخيل وبيعه للدول العربية بسعر مرتفع.(٥)

---

(١) د. والتر تروت أند رسون ، مرجع سابق، ص١٥٩.
(٢) دانييل كيفلس وليروي هود ، مرجع سابق ، ص١٤
(٣) د.موسى الخلف ، مرجع سابق، ص١٨٨
(٤) د.عبد الباسط الجمل ، مابعد الاستنساخ ، مرجع سابق ، ص ٦٨-٦٩
(٥) د.عبد الناصر أبو البصل ، الهندسة الوراثية من المنظور الشرعي ، بحث ضمن كتاب دراسات فقهية في قضايا طبية معاصرة ، الأردن ، دار النقاش ، ج٢ ، ص٧٠٩.

أما عن الحيوانات المعدلة وراثياً فقد قامت شركات تربية الحيوانات بإكثار حيواناتها المختارة الممتازة بدلاً من انتظار سنوات طويلة لتحسين نسل قطعانها عن طريق الاصطفاء الطبيعي، وتم توليد الخروف (بولي) عن طريق الاستنساخ بعد أن عُدّ ل وراثياً ليحتوي على مورثات تنتج المادة المسئولة عن التخثر التي يصنعها الخروف لتنقى وتستخدم من قبل مرضى الناعور .
واستطاع العلماء إنتاج سلالات من الأبقار التي تختص بقدرتها على إنتاج كميات كبيرة من الحليب واللحم باستخدام الطرق الجينية الحديثة، ثم تحّول ضروع البقر إلى ما يشبه المصنع الكيميائي لإنتاج المواد المفيدة التي يمكن استخدامها كأدوية، ومنها هرمون الأنسولين الذي يستخدمه مرضى السكري وهرمون النمو الذي يستخدمه المصابون بداء القزم . (١)
واستطاعت مؤسسة روزلين بالتعاون مع شركة (بي بي آر) من إنتاج خراف تنتج مادة في لبنها، ويمكن لهذه المادة أن تساعد في علاج مرض تليف البنكرياس الكيسي،ولواستطاع العلماء استنساخ هذه الشاة لأصبح لديها مصانع للأدوية تدب على الأرض.(٢)
" وهذه الحيوانات تعِدُ بأن تصبح مصدراً رئيساً جديداً للمنتجات الدوائية ، ولها تضمينات هامة بالنسبة للدول النامية- ذلك أن رعاية قطيع الماعز العبر جينية [المعدلة وراثياً] ستكون أبسط وأرخص بكثير من إنشاء وتشغيل عمليات التخمر رفيعة التكنولوجيا اللازمة للجيل الحالي من الأدوية البيوتكنولوجية . وقد قامت شركة البيوتكنولوجيا بماساتشوتس – بتطوير ماعز تنتج في لبنها منشط بلازمينوجين الأنسجة – ذلك البروتين الذي يعالج النوبات القلبية والذي أثارالكثير من الجدل، ثم تم دعم هذا العلاج بعد ماأجازته مصلحة الغذاء والدواء الأمريكية وأصبح عليه طلب كبير، وبلغ ثمن الجرعة ماتنتجه المصانع الأمريكية ٢٢٠٠دولار".(٣)
وفي سبيل تحسين نسل الحيوانات عن طريق الاستنساخ ذكرت نشرة(مجلة نتشر) أن مهرة مستنسخة حملتها فرس ولدت في إيطاليا، وهي أول فرس مستنسخة في العالم. (٤)
الأمر الذي يمهد لاستنساخ أفراس السباقات العالمية والتي تقدر أثمانها بمئات الآلاف من الدولارات.

---

(١) د. موسى الخلف ، مرجع سابق ، ١٨٩
(٢) د. داود سلمان السعدي ، مرجع سابق ، ص١١٤
(٣) د. والتر تروت أندرسون، مرجع سابق، ص١٨٧-١٨٨
(٤) www.nature.com/news/٢٠٠٣/٠٣٠٨٠٤/full/٠٣٠٨٠٤-٨.html

المطلب الأول :التحسين الوراثي للبشر

ظهرت فكرة تحسين النسل منذ عهد أفلاطون في مدينته الفاضلة التي تخيّلها ، و يعتبر تحسين النسل مطلباَ مشروعاَ طالما اتخذ في سبيل تحصيله الطرق المشروعة ، فكل إنسان يسعى إلى أن تكون ذريته قوية تتمتع بصفات غاية في الكمال من الطول والحسن والذكاء والقوة البدنية، وغير ذلك من الصفات الحميدة، ولا تثريب على الناس في ذلك ، فالله جميل يحب الجمال ، ولا يوجد في الإسلام ما يمنع من تطلب النسل الحسن ،بل إن الشريعة تحث على تحري الذرية السليمة من كافة العيوب الخُلقية والخَلقية قال المولى سبحانه وتعالى: ﴿ وَٱلزَّانِيَةُ لَا يَنكِحُهَآ إِلَّا زَانٍ أَوۡ مُشۡرِكٞۚ وَحُرِّمَ ذَٰلِكَ عَلَى ٱلۡمُؤۡمِنِينَ ﴾ { النور: ٣} هذا في الجانب الخُلقي ، أما الجانب الخَلقي فقد وجه النبي صلى الله عليه وسلم أحد أصحابه حين أراد الزواج أن ينظر إلى خطيبته قائلاً "اذهب فأنظر إليها" وعلّل ذلك بقوله: " فإن في أعين الأنصار شيئا". (١)

قال القرطبي في المفهم : قال أبو الفرج بن الجوزي : يعني شيئا زرقاً،أوصغراً، وقيل رمصاً. (٢) .

وجاء عن النبي صلى الله عليه وسلم قوله : " تخيروا لنطفكم ، فأنكحوا الأكفاء ،وأنكحوا إليهم " .(٣) وجاء في مجلة البحوث الفقهية المعاصرة " ووصية الرسول صلى الله عليه وسلم في اختيار الزوجة هي لتجنب انتقال الأمراض وغيرها عن طريق الوراثة ".(٤)

ويتبين من النصوص السابقة حرص المسلمين الشديد على اختيار شريك الحياة المناسب.

وبالرغم مما يقال من أن تجارب تحسين النسل لازالت في طور الأحلام والآمال ، إلا أن هذا لايعني استبعاد وقوعها ، كما أن نجاح استنساخ بعض الصفات المرغوبة وتحويرها جينياً في الحيوانات المعدلة وراثياً يجعل أمر حدوث تطبيقات التحسين الوراثي على البشر على الأبواب ، والله أعلم

---

(١)أخرجه: مسلم بن الحجاج، صحيح مسلم، مرجع سابق، كتاب النكاح، باب ندب من أراد نكاح امرأة إلى أن ينظر إلى وجهها وكفيها قبل خطبتها، حديث رقم ٣٤٨٥، ص٩١٤

(٢) أحمد بن عمر القرطبي ، المفهم لما أشكل من تلخيص صحيح مسلم ، دمشق ، بيروت ، دار بن كثير ، دمشق بيروت ، دار الكلم الطيب ، تحقيق محيى الدين مستو ، يوسف بديوي ، احمد السيد ، محمود بزال، ج٤ ، ص ١٢٧

(٣)ابن ماجه : محمد بن يزيد بن ماجه، سنن ابن ماجه ، كتاب النكاح ،باب الأكفاء ، ص ٢٥٩٤ رقم الحديث ١٩٦٧ أنظر : محد ناصر الدين الألاباني ، صحيح الجامع الصغير وزيادته ، مرجع سابق ، ج١ ص٥٦٤

(٤) مجلة البحوث الفقهية المعاصرة، السعودية، مسائل في الفقه، العدد العاشر، ١٤١٢هـ، ص١٦٣، ١٦٤.

الفرع الأول: تحسين النسل في العصر الحديث

ظهرت الدعوة لتحسين النسل في العصر الحديث على يد(فرانسيس جالتون) إ بن خالة (تشارلز داروين) صاحب نظرية التطور في كتابه (أصل الأنواع) وذلك أواخر القرن التاسع عشر، حيث اقترح (جالتون) جواز تحسين النسل بنفس الطريقة التي تربى بها النبات والحيوان في محاولة للتطبيق العملي لنظرية داروين ،وهو الذي أطلق على برنامج تحسين النسل مصطلح(يوجينيا).(١)

" واليوجينيا مصطلح إغريقي معناه طيب الأصل أو طيب الأرومة ، وهي :حركة أو مذهب أو اتجاه يضم أفكاراً أو أنشطة تهدف إلى تحسين نوعية البشر عن طريق معالجة العيوب الوراثية للمرضى(اليوجينيا الإيجابية) أو التخلص منهم وتصفيتهم (اليوجينيا السلبية). (٢)

وقد ذاعت أراء جالتون وكثر أتباعه في الولايات المتحدة وبريطانيا وألمانيا وغيرها، وساند الفكرة علمانيون بارزون وعلماء وراثة حيث وجدوا في عمليات التحسين الوراثي طريقاً إلى تبوء مكانة شعبية أو إحراز مصلحة خاصة.

أهم الأفكار اليوجينية

أعلن أصحاب هذا الاتجاه أنهم يهتمون بوقف التدهور الاجتماعي ، وقالوا انه من الضروري تحليل الجذور البيولوجية للإنسان وأن يطبق علم الوراثة البشرية على المشكلات الاجتماعية ، ولم يتضمن برنامج اليوجينيا الصفات الفيزيائية البدنية فقط ، بل تضمن أيضاً الصفات المزاجية السلوكية التي قد تكون السبب في إدمان الكحوليات والبغاء والإجرام والفقر..

وقالوا إن فقر الجماعات ذات الدخل المنخفض لا يرجع إلى عدم حصولهم على ما يكفي من الفرص التعليمية والاقتصادية، وإنما يرجع إلى قصور في قدراتهم الأخلاقية والعقلية ، ويتجذّر - يضرب جذوره - في بيولوجيتهم ...، وأوصى اليوجينيون بالتدخل في تكاثر البشر لرفع تكرار المورثات (الجينات) الطيبة اجتماعياً في العشيرة ، وخفض تكرار المورثات الرديئة ، واتخذ هذا التدخل **صورتين :**

الصورة الأولى :اليوجينيا الإيجابية التي تُعنى بمعالجة الأمراض الوراثية في البشر أو توجيههم لإنجاب أناس أفضل .

الصورة الثانية :اليوجينيا السلبية ، وتعني تحسين نوعية السلالة البشرية بتخليص العشيرة من المنحطين بيولوجياً، ويتم هذا عن طريق منع أو تثبيط المتخلفين عن الإنجاب ،أو عن طريق تهجيرهم عموماً، ولم تحقق اليوجينيا الإيجابية الكثير من الناحية العملية ،ولكن اليوجينيا السلبية حققت الكثير حيث سنت أواخر العشرينات قوانين لتعقيم المرضى والمتخلفين بيولوجياً، وكانت الولايات المتحدة سباقة في هذا المجال حيث تخلصت من ٨٠ ألف شخص ، وفي ألمانيا تم تعقيم مئات الآلاف من الناس ، وكذا فرنسا وسويسرا وغيرها من البلدان.(٣)

---

(١) د. دانييل كيفلس ،مرجع سابق، ص١٤

(٢) (٣) د. كارم السيد غنيم ، مرجع سابق ، ص ٣٣٣-٢٣٤على التوالي

وأجريت أول تجربة على البشر لتحسين العرق البشري تحت إشراف (اليزابيث نتشه) أخت الفيلسوف الشهير(فريدريك نتشه) في ألمانيا عام ١٨٨٦م حيث اختارت عددا من سكان منطقة (سكسونيا) وأرسلوا إلى (البارغواي) ليؤسسوا مجتمعاً مختلفاً عن سكان البلاد الأصليين ، لأن السكسونيين يتمتعون بسلالة وراثية راقية(بزعمهم) وكان الهدف من التجربة استنسال سلالة بشرية جديدة تكون نقية الدم تتمتع بقدرات وراثية خارقة. وكانت النتيجة مواطنين بارا غويين يملكون عيون زرقاء معظمهم فقراء مرضى. (١)

وقد ظهرت بعض المدارس في علم الإجرام نادت باستئصال المجانين والشواذ عقلياً في مناصرة واضحة لعمليات تطهير المجتمع منهم إلا أن تلك الممارسات انحسرت وخفت بريقها.

الفرع الثاني: الاستنساخ التحسيني

بعد هذا السرد التاريخي لمسار اليوجينيا ، لسائل أن يسأل ماعلاقة ذلك بالاستنساخ ؟

تقدم القول أن اليوجينيا قد أنحسر مدها وقل مناصروها بعد الإصلاحات الواسعة التي اتخذتها الدول بعد الحرب العالمية الثانية التي وضعت أوزارها عام ١٩٤٥ م ، وما تلا ذلك من تكوين هيئة الأمم المتحدة والتي أصدرت الإعلان العالمي لحقوق الإنسان ١٩٤٨م،وماتلاه من إعلانات وبروتوكولات ،إلا أنه بعد اكتشاف خريطة الجينوم البشري، ونجاح استنساخ الحيوان، أظهر كثيرٌ من المراقبين تخوفهم من عودة الفكر اليوجيني ،لاسيما بعد تمكن العلماء من أدوات البيوتكنولوجيا ، التي تجعل حصول هذا الأمر ميسراً بشكل لم يسبق له مثيل.

يقول (والتر تروت أندرسون): واليوم مع زيادة المتاح من المعلومات الوراثية سنجد أن أناساً أكثر وأكثر يتخذون قرارات يوجينية واقعية – عندما يختار زوجان أن يجهضا جنينهما المتخلف عقلياً، عندما يتخذ أحد الزوجين قراراً بعدم الإنجاب لأنه ولأنها تحمل جيناً لمرض وراثي ، عندما يفحص بنك الحيامن الواهبين المحتملين للكشف عن مايحملونه من صفات ، فإذا كانت اليوجينيا هي توجيه توالد البشر ، أو هي محاولة تحسين الإرث االوراثي لمن لم يولد بعد،فكل ماسبق يندرج تخت هذا المعنى. قد يكون هناك الآن من اليوجينيا الحقيقية أكثر مماكان أيام فورتها.(٢)

و بدأ بعض العلماء بالحديث عن اليوجينيا مرة أخرى ولكن هذه المرة عن طريق الاستنساخ ، وقد تكون هذه الفكرة من أهم الأسباب التي جعلت العالم يثور في وجه المحاولات الرامية إلى استنساخ البشر.

---

(١) د. كارم غنيم ، مرجع سابق ، ص ٣٣٤ ، نورا لدين الخادمي ، مرجع سابق ، ص ٦٠ ، د. أياد العبيدي ، مرجع سابق ، ص ١٦٠ ، والتر تروت أند رسون ، مرجع سابق ، ص ١٥٨

(٢) والترتروت أندرسون ، مرجع سابق ، ص ١٥٩

يقول(جريجوري أي بنس): هناك استعمالات كثيرة مفيدة لكلونة البشر (الاستنساخ) تتضمن توأمةالأجنةالبشرية، من بين هذه الاستعمالات : أن بعض المراكز الطبية قد بد أت تسمح باختيار جنس الجنين ، حتى تستبعد الأجنة المعرضة للأمراض الوراثية المرتبطة بالجنس.(١)
وهذا الكلام يدلل على أن أحد التطبيقات الهامةالتي تساهم فيها
توءامةالأجنة(الاستنساخ الجنيني-الجنسي-) هو :اختيار جنس الجني
وهناك جانب آخر : هو أن التمييز العنصري لجنس دون جنس، وتفضيل الرجل على المرأة ،أوالتمييز الجماعي لعرق دون عرق لن يتم إلا بهذه الوسيلة -اختيار أجناس معينة- ، ذوو صفات معينة - وستسهل عمليات الاستنساخ من سرعةالحصول على المنتجات المطلوبة في زمن قياسي .
يقول الدكتور (دونالد فيلمنغ)،من جامعة هارفارد أستاذ وعالم في التاريخ مشبهاً عمليات الاستنساخ بمصانع الإنتاج :" عدد الوحدات البشرية التي ننتجها سيخضع لحسابات عقلانية مسبقة ، ثم لعملية رقابة وتحكم لاحقة. سنبدأ بوضع مواصفات للشكل الأمثل للعنصر البشري الجاري إنتاجه. وسيتم التحكم في الإنسان الذي ننتجه بمراقبة ما يخرج من خط الإنتاج، ثم بتعديل آليات خط الإنتاج، لتلافي أخطاء خطة الإنتاج التي بدأنا بها وعندما نصل إلى مرحلة تعميم الإنتاج، سنراعي توفير قطع الغيار اللازمة، للاستعاضة بها عن الأجزاء التي استهلكت ".(٢)
ولم تقف جميع المحاولات التي يقوم بها علماء الدين والأخلاق بل وبعض الأطباء الحريصون على مصلحة البشرية في وقف هذه العمليات. فما زال بعض الخبراء يستعينون بتقنيات الإخصاب المتقدمة وتقنيات الاستنساخ لتحقيق هذا الحلم للعديد من القادرين الذين يجوبون الكرة الأرضية بحثاً عن مكان يسمح بهذا العمل ، ويسعون حثيثاً لإنتاج أطفال حسب الطلب وحسب الرغبة ، وحيث أن هذه التقنيات تساعد في علاج كثير من الأمراض الوراثية في الأجنة قبل بدء الحمل فمن المستحيل إقناع الجميع بالكف عن البحوث في هذا المجال ، وقد ظهرت إرهاصات كثيرة تدل بلا جدال إلى رغبة البعض في الحصول على أطفال سوبر بلا أمراض وبمزايا محددة .
ومن الأمثلة الواقعية في هذا المجال ما أعلنته الصحف البريطانية منذ فترة من أن أول طفل بريطاني (تفصيل) تم اختيار صفاته الوراثية لتوفير نخاع عظمي لشقيقة المريض سيولد مطلع العام المقبل[أي عام ٢٠٠٢م].(٣)
وهذه الممارسات التي تتم تحت شعار الدعوة إلى تحسين النسل البشري عن طريق اصطفاء وانتقاء الجينات ، وإنتاج كائنات بشرية طبقاً لمواصفات معينة . إن هذه الحركة يمكن أن تتجدد آمالها في توفير الظروف والشروط العلمية المواتية لظهورنسخ بشرية بزعم أنها ستكون ممتازة عرقياً وجينياً ومتفوقة عقلياً، وقد تستغل هذه الحركة التقدم العلمي للقضاء على سلالات بشرية بزعم أنها منحطة وذلك تحت ذريعة حماية المجتمع وتطهيره.(٤)

(١) جريجوري أي بنس ، مرجع سابق ، ص ١٦٠
(٢) محمد عبد العزيز السماعيل ، مرجع سابق ، ٨٧-٨٨
(٣) طارق قابيل ، ماذا بعد استنساخ البشر ، علوم وتكنولوجيا ، موقع اسلام اون لاين ، نشر في ٢٠٠١/١٢/١٣م، تاريخ الزيارة، ١٤٢٤/٢/٢٩هـ
(٤) د.عبد الرزاق الدواي ، مرجع سابق ، ص ١٥٤

الطرق المتوقعة للاستنساخ التحسيني

ويتم ذلك عن طريق استنساخ خلايا جنينيه، أو الحصول على اللقائح مباشرة من بنوك الأجنة المنتشرة في دول العالم .

وحفزها على الانقسام إلى مرحلة الثماني خلايا مثلا ، ثم يقوم الطبيب بإجراء بعض التعديل على جينات تلك الخلايا سواء كان لعلة مرضية، أم لمجرد تحسين بعض الصفات كلون العين أو الشعر أو نحو ذلك، ثم يتم تنسيل خطوط الإنتاج من كل خلية!!، وسواء تم ذلك عن طريق تحويل جينات ماقبل الجنين أثناء الإخصاب في الأنبوب(قبل الغرس في الرحم)،أو بإيلاج الجينات المختارة في الجنين- وقد نجحت بالفعل في الحيوان - أو باستزراع الحيوانات المنوية وتحويرها، ثم استخدامها في التلقيح الاصطناعي أو في التلقيح في الأنبوب ، كل هذه احتمالات يوجينية حقيقية.(١)

ويتخذ في سبيل ذلك طريقين :

الطريق الأول: اختيار صفات معينة وحذف أخرى غير مرغوبة

الطريق الثاني: اختيار جنس الجنين ذكراً أو أنثى

ومن المعلوم أن ذلك لايمكن تطبيقه على لقيحة واحدة لتطرق احتمال الخطأ إليها ، فهي تجرى عادة على عدد من اللقائح المستنسخة أو عن طريق عمليات الإنجاب المساعد (طفل الأنابيب) ، و يتم اختيار اللقيحة المناسبة لزرعها في رحم الأم .

وتتم الطريقة الأولى - اختيار صفة أو صفات معينة - بواسطة العلاج الجيني وهذه تحتاج إلى تفصيل : فإذا كانت هذه الصفات صفات مرضية وضارة بالجنين فإنها تأخذ حكم العلاج الجيني وتنضبط بضوابطه التي سبق ذكرها في المبحث السابق .

أما إذا كانت صفات تحسينية فقط مثل تحديد لون العينين أو صفة الشعر أو لون البشرة أو نحو ذلك ، فهذه من قبيل التحسينات التي لا يجوز المخاطرة في التلاعب بالمحتوى الوراثي من أجلها ، ولانتفاء الضرورة التي من أجلها شرع العلاج الجيني

الحكم الشرعي:

يمكن إدراج حكم هذه المسألة في حكم عمليات التجميل، وقد قسّم بعض العلماء عمليات التجميل إلى قسمين:

القسم الأول : عمليات التجميل الحاجية

القسم الثاني: عمليات التجميل التحسينية. (٢)

أولاً :العمليات الحاجية: هي التي يتضرر منها الفرد في حياته الحالية أو المستقبلية سواء كان جنينا أو مكتمل النمو .

ثانيا : العمليات التحسينية : يعرّفها الدكتور محمد الشنقيطي بأنها:

"جراحة تحسين المظهر وتجديد الشباب" وقال : والمراد بتحسين المظهر تحقيق الشكل الأفضل والصورة الأجمل دون وجود دوافع ضرورية أو حاجية تستلزم فعل الجراحة، وأما تجديد الشباب فيراد به :إزالة آثار الشيخوخة فيبدو المسن كأنه في عهد الصبا في شكله وصورته . (٣)

---

(١) انظر : والتر تروت أندرسون ، مرجع سابق ، ص١٦٢

(٢)أنظر : د. محمد المختار الشنقيطي ، أحكام الجراحة الطبية والآثار المترتبة عليها ،(الإمارات العربية المتحدة) الشارقة ، مكتبة الصحابة ، الطبعة الثانية ١٤١٥-١٩٩٤م ، ص ١٩١، ١٨٢(رسالة دكتوراه)

(٣) د. محمد المختار الشنقيطي ، مرجع اسابق ، ص ١٩١.

ومن ثم فإنه يجوز التداوي بالوسيلة الأولى - الحاجية-، ويعتبر تحسين هذه الجينات ضروري محتاج إليه مثل معالجة العمى أو الصمم لو قُدِرعلى ذلك في مستقبل الأيام ، وكذلك الأمراض الوراثية التي يمكن معالجتها تدخل في هذا الباب .
أما إذا كان المراد التحكم في قدرات الإنسان الذهنية وأسلوب تفكيره ، والتحكم في توجهات هذا التفكير فالأمر هنا أشد ، وسواء كان ذلك عن طريق تعديل الصفات في الأجنة، أو في الجينات أم كان ذلك في الإنسان المكتمل.
وهذا التدخل التحسيني لا يرقى إلى حالة الضرورة التي يجيز الشارع للطبيب التدخل في تغييرها أو تبديلها، وليس هناك من ضرر يلحق بالمريض حتى يدخل علاجها تحت القاعدة الشرعية: (الضرر يزال) ، فتبين أن المراد بهذا التدخل الجراحي أياً كان موقعه من مراحل حياة الإنسان عبثاً ينهى الإسلام عنه، وهو من نوع تتبع الشهوات والأهواء التي تعهد إبليس لربه بعد أن أخذ منه الأمان بإغواء البشر بفعلها قال تعالى﴿ قَالَ رَبِّ فَأَنظِرْنِىٓ إِلَىٰ يَوْمِ يُبْعَثُونَ ﴿٧٩﴾ قَالَ فَإِنَّكَ مِنَ ٱلْمُنظَرِينَ ﴿٨٠﴾ إِلَىٰ يَوْمِ ٱلْوَقْتِ ٱلْمَعْلُومِ ﴿٨١﴾ قَالَ فَبِعِزَّتِكَ لَأُغْوِيَنَّهُمْ أَجْمَعِينَ ﴾ { ص :٧٩- ٨٢)

وقال في آية أخرى : ﴿ وَلَأَمُرَنَّهُمْ فَلَيُغَيِّرُنَّ خَلْقَ ٱللَّهِ ۚ ﴾ .{النساء : }١١٩، فهذا حسب فهمنا في الوقت الراهن من التغيير المنهي عنه والمحرم في شريعة الله .
ويأتي تحريم هذه المعالجات قياساً على حديث النبي صلى الله عليه وسلم " لعن الله الواشمة والمستوشمة والواصلة والمستوصلة"(١)
وما أخرجه الشيخان من حديث عبد الله بن مسعود رضي الله عنه (لعن الله الواشمات والمستوشمات والمتنمصات والمتفلجات للحسن المغيرات خلق الله، مالي لا ألعن من لعنه رسول الله صلى الله عليه وسلم ، وهو ملعون في كتاب الله . (٢)
قال الشيخ الدكتور محمد الشنقيطي: " فقد جمع هذا الحديث بين تغيير الخلقة وطلب الحسن ، وهذان المعنيان في الجراحة التجميلية والتحسينية، إلا أنهما يعتبران تغيير للخلقة بقصد الزيادة في الحسن ، فتعتبر داخلة في هذا الوعيد الشديد ولا يجوز فعلها (٣) "

(١) أخرجه الشيخان : محمد بن إسماعيل البخاري ، كتاب اللباس ، باب الموصولة ، حديث رقم ٥٩٤٠،ص٥٠٤ ، ومسلم بن الحجاج ، كتاب اللباس ، باب تحريم فعل الواصلة والمستوصلة ...، حديث رقم ٥٥٧١ ،ص ١٠٥٧ من حديث ابن عمر رضي الله عنهما واللفظ للبخاري(٢) محمد بن اسماعيل البخاري ، مرجع سابق ، كتاب اللباس ، باب الموصولة ، حديث رقم ٥٩٤٣، ص ٥٠٤ ، مسلم بن الحجاج ، مرجع سابق ، كتاب اللباس ، حديث رقم ٥٥٧٣ ، ص ١٠٥٨
(٣) د. محمد المختار الشنقيطي، مرجع سابق ، ص١٩٥

ويخرّج على هذا جميع عمليات التحسين التي ينادي بها أنصار هذا المنهج ، مثل إنتاج أطفال حسب الطلب ، أو الرجل الأخضر أو السوبرمان، أو غير ذلك ، كما يندرج تحت هذا الحكم ما يقوم به البعض من شراء نطف الرجال الحسان وبويضات ملكات الجمال التي تعرض عن طريق الإنترنت بأسعار باهظة بغرض الحصول على أطفال غاية في الجمال وقد قال صلى الله عليه وسلم: (أيُما إمرأةٍ أدخلتْ على قومٍ من ليس منهم ، فليست من الله في شيء، ولن يُدخلها الله جنتَه).(١)
أوكما يفعل مفضلو العرق الآري وغيرهم، فكل هذه الممارسات العنصرية محرمة في الشريعة الإسلامية كما تحرمه جميع العهود والمواثيق الصادرة من جمعيات حقوق الإنسان.
يقول د. وهبة الزحيلي: إذا كان تعديل الصفات الوراثية من أجل تحسين النسل إما في خصائص الدماغ : كزيادة الذكاء أو الحسن أو الانتباه، وإما في الأعضاء: كإطالة القامة أو اليدين ، وإما في الألوان : كتغيير لون البشرة أو العين أو نحو ذلك، فلا يجوز شرعاً لأنه تغيير لخلق الله ، ولكن إذا قصرنا منع التغيير على الخصائص الأصلية للإنسان مثل تناسق القوام وتكوين البنية في أحسن تقويم ربما جاز هذا التعديل للخلل فهو من قبيل العلاج أو التسوية التي تعيد للمخلوق أصل خلقته ، ومع ذلك قد يكون هذا تدخل فيه إهدار لكرامة الإنسان وتجاوز بحدود الضروريات وفتح لباب الشر، وقد تستخدم لتعديل المورثات في الخلية التناسلية(٢) .
ويقول الدكتورعارف علي عارف : " أن التلاعب بنطف الإنسان وتغيير صفاته الفيزيائية والعبث بها لإيجاد الإنسان المحسّن وما يسمونه السلالة الممتازة من البشرمرفوض، وكذلك الاعتداء على خصوصياته وتغيير خريطته الوراثية بتغير شكل جسمه ولونه وملامحه وتغير شخصيته وعقليته ونفسيته .. إن هذا العمل يعتبر تغييراً صارخاً لسنة الله في خلقه ".(٣)
ويفصّل الدكتور عبد الناصر أبو البصل المسألة بقوله :
١- إن الأصل في الدخول لخلية الإنسان التناسلية الحظر، إلا لسبب مشروع وهو دفع الضرر وليس في هذه الأشياء دفع ضرر.
٢- أن الله وسبحانه وتعالى خلق الإنسان في أحسن تقويم ، ولهذا لايجوز التدخل لتغيير خلق الله ، بل إن تغيير الصفة التي خلق الله الناس عليها إنما تكون بوسوسة الشيطان ، كما ذكر الله تعالى ﴿ وَإِن يَدْعُونَ إِلَّا شَيْطَٰنًا مَّرِيدًا ﴿١١٧﴾ لَّعَنَهُ ٱللَّهُ

(١) أخرجه : أبوداود ، سليمان بن الأشعث الأزدي ت٢٧٥هـ ، سنن أبي داود، كتاب الطلاق ، باب التغليظ في الانتفاء، ص١٣٩٠، رقم الحديث ٢٢٦٣
أما من الناحية الرسمية فيخشى من أن تسعى بعض الدول إلى تصفية بعض الأعراق غير المرغوب فيها، وتفضيل بعض الأعراق الأخرى، كما يدعي اليهود أنهم شعب الله المختار.
(٢) د. وهبة الزحيلي، الاستنساخ جدل العلم والدين والأخلاق ، مجموعة من الكتاب ، مرجع سابق ، ص١٢٦-١٢٧
(٣) د. عارف علي عارف، قضايا فقهية في الجينات البشرية من منظور إسلامي، بحث ضمن دراسات فقهية في قضايا طبية معاصرة، ج٢ ص ٧٦٧ – ٧٦٨

﴿ وَقَالَ لَأَتَّخِذَنَّ مِنْ عِبَادِكَ نَصِيبًا مَّفْرُوضًا ﴿١١٨﴾ وَلَأُضِلَّنَّهُمْ وَلَأُمَنِّيَنَّهُمْ وَلَآمُرَنَّهُمْ فَلَيُبَتِّكُنَّ آذَانَ الْأَنْعَامِ وَلَآمُرَنَّهُمْ فَلَيُغَيِّرُنَّ خَلْقَ اللَّهِ ۚ وَمَن يَتَّخِذِ الشَّيْطَانَ وَلِيًّا مِّن دُونِ اللَّهِ فَقَدْ خَسِرَ خُسْرَانًا مُّبِينًا ﴾ {النساء : ١١٧-١١٩}

٣-إن الله سبحانه وتعالى قد قسم بين الناس أرزاقهم ، ومن هذا الرزق ما وهبهم الله من ذكاء وقوة حافظة ، ومن لون أو جمال على هيئة معينة ، وأصل معين ، وتغيير هذه الصفات التي ليست أمراض يكون من باب عدم الرضا بقدر الله .

٤- إن هذه المسائل التي نتحدث عنها إنما هي من باب التحسينات أو الحاجيات العادية وليست من باب الضروريات ، والسماح بتعديل المورثات والدخول إلى الخلية التناسلية أمر حساس وخطير لا يسمح فيه إلا في حالة الضرورة .

٥- أن إجازة مثل هذه الأمور إنما هو تعبير عن رغبات شخصية ، وهي متغيرة بحسب رغبات الأشخاص وفي السماح لها فتح لباب شر لا ينغلق ﴿ وَلَوِ اتَّبَعَ الْحَقُّ أَهْوَاءَهُمْ لَفَسَدَتِ السَّمَاوَاتُ وَالْأَرْضُ وَمَن فِيهِنَّ ۚ ﴾ { المؤمنون :٧١} وقد ثارت في الغرب[نفسه] ضجة إعلامية واحتجاجات واسعة النطاق على تجارب الهندسة الوراثية المتعلقة بتعديل صفات الإنسان والتلاعب بالمورثات والخلايا التناسلية.(١)

وقد تحدثت مجلة البحوث الفقهية المعاصرة عن هذه المسألة بالقول :

الجواب على هذه المسألة من وجهين . **الوجه الأول** : محاولة تغيير خلق الإنسان أو تغيير عضو من أعضائه عن الصورة التي خلقها الله عليها أو صورة أخرى وفقاً لطبيعة التجربة ، والغاية منها كالتحكم في توجيه العقل ، أو تحويل الذكر إلى أنثى ، أو العكس ، فهذا مما يحرم فعله من قبل الفاعل والمفعول به . وساق آية سورة النساء : ١١٩ التي تتحدث عن محاولة إبليس إيقاع الإنسان في المعصية ﴿ وَلَأُضِلَّنَّهُمْ وَلَأُمَنِّيَنَّهُمْ وَلَآمُرَنَّهُمْ فَلَيُبَتِّكُنَّ آذَانَ الْأَنْعَامِ وَلَآمُرَنَّهُمْ فَلَيُغَيِّرُنَّ خَلْقَ اللَّهِ ۚ وَمَن يَتَّخِذِ الشَّيْطَانَ وَلِيًّا مِّن دُونِ اللَّهِ فَقَدْ خَسِرَ خُسْرَانًا مُّبِينًا ﴾{النساء:١١٩} . وحديث لعن الله الواصلة والمستوصلة ولا يستثنى من ذلك إلاإذا كان المراد علاج مرض أو إزالة أذى كنتوء في عضو يعيق الجسم عن الحركة أويسبب لصاحبه ألماً نفسياً فإنه يدخل في حكم التداوي المأمور به شرعاً.

(١) د. عبدالناصر أبو البصل ، بحث الهندسة الوراثية من المنظور الشرعي، مرجع سابق ، ج٢ ص٧١٢- ٧١٣

الوجه الثاني : محاولة التأثير في صفات الوراثة كالطباع أوالمرض ونحو ذلك ،فإذا توصل الطب إلى علاج هذه الأمراض سواء كان عن طريق معالجة الجنين في بطن أمه أوخارجه فذاك من باب التداوي والعلاج المأمور به شرعاً.(١)

المطلب الثاني: اختيار جنس الجنين:

أصبحت عملية اختيارجنس الجنين أمراً مشاعاً لدى أطباء العقم والعلاج الجيني ،فمنذ الثمانينات والأبحاث جارية في شأن اختيار جنس الجنين ، وقد سبق تلك العمليات عملية تحديد جنس الجنين.

دوافع تحديد جنس الجنين

الرغبة الفطرية لدى الزوجين للحصول على أحد الجنسين - الذكر أو الأنثى- ، والتي تتعاظم مع إنجابهما عددا من الإناث أو العكس دون الجنس الآخر، فجاء هذا الاكتشاف العلمي كأحد البدائل لزواج الرجل من إمرأة أخرى، أو الطلاق الذي قد يكون أحد البدائل غير المرغوب فيها . وقد يكون الدافع احتياج طبي تفرضه كثير من الأمراض المرتبطة بالجين الذكري على حدة أو الجين الأنثوي . فكان أمر عزل الأجنة الذكور عن الإناث حاجة ملحة على الصعيد الطبي من ولادة أطفال مرضى ومشوهين، الأمر الذي تكاتفت من أجله جهود علماء الأجنة لاختيار جنس المولود.(٢)

كيف تتم عملية اختيار الجنس

من المعلوم أن عدد الكروموسومات في خلايا الجسم البشري هو٢٣ زوجاً من الكروموسومات ، واحد منها فقط يختص بجنس الجنين. وبما أن الزوجة كروموسوماتها الجنسية في الخلية الجسدية تكون xx، فإن خلاياها الجنسية في البويضة بعد الانقسام الاختزالي لاتحمل إلا كروموسوم x. أما الحيوان المنوي في الزوج فهو مكون من خلية واحدة ناتجة عن الانقسام الاختزالي للخلايا وحيث أن كروموسومات الزوج الجنسية في الخلية الجسدية تكون xy فإن كل حيوان منوي بعد الانقسام الاختزالي إما أن يحمل كر وموسوماً جنسياً y أو x.

لذلك إذا لقحت بويضة الزوجة بحيوان منوي يحتوي على كر وموسوم y تكون أول خلية للجنين yx أي أن الجنين سيكون ذكراً ،وإذا لقحت البويضة بحيوان منوي يحتوي على كر وموسوم x تكون أول خلية للجنين xx أي أن الجنين سيكون أنثى ، ونتيجة لذلك تكون فرص الحصول على أحد الجنسين متساوية أي بنسبة ٥٠ %، والذي يقرر ذلك هو إرادة الله وحده جل شأنه .(٣)

---

(١) مجلة البحوث الفقهية المعاصرة ، السعودية ، مسائل في الفقه ، العدد العاشر ، ١٤١٢هـ ، ص١٦٣ ، ١٦٤ . بتصرف يسير.

(٢) http://layyous.com/root٪٢٠folder/sex٪٢٠selection.htm في ١٢/١٠/ ١٤٢٥

(٣) د. سامية التمتامي ، مرجع سابق ، ص ٥٣ - ٥٤

طرق اختيار جنس الجنين

بدأت محاولات السيطرة على نوعي الكروموزومات والتدخل في نوع الحمل المطلوب ، حسب رغبة الأزواج منذ الثمانينات كما تقدم ، ويتم ذلك بطرق مختلفة منها:

أولاً : عزل الجين الذكري عن الجين الأنثوي بواسطة تمرير تيار كهربائي يتحقق من خلاله الفصل بين الخلايا المنوية الذكرية والخلايا الأنثوية ، تلقح عقيبها المرأة بالحيوان المنوي المطلوب. وكانت هذه الطريقة هي الأكثر انتشاراً في العالم ، ولدعم فرص نجاح هذه العملية يأخذ العلماء في الاعتبار الحمية الغذائية والتوقيت الزمني بالاعتماد على موعد الإباضة لدى السيدة لإجراء الحقن في الموعد المناسب. وهذه الخطوات مجتمعة عملت على رفع فرص نجاح الغربلة والحقن إلى ٨٠%. ويمكن فصل الحيوانات المنوية عن طريق الطرد المركزي ،أوفصلها بطريقة الغربلة بواسطة أدوات خاصة.

ثانيا ً : طريقة فصل الحيوانات المنوية بالاعتماد على محتويات المادة الوراثية DNA حاول العلماء البحث عن وسيلة أكثر دقة، فلجأوا إلى هذه الطريقة والتي تسمى(Flow Cytometry/Sperm Separation)

وترتكز طريقة الفصل هذه على كتلة المادة الوراثية حيث أن الحيوان المنوي الحامل للكروموزوم الأنثوي أثقل من الحيوان المنوي الحامل للكروموزوم الذكري ولفحص دقة ونقاوة الفصل هذه يمكن دراسة الناتج بطريقة FISH وفيه يتم صبغ الكرومزومات لجزء من العينة التي تم فصلها ليعطى كروموزوم الحيوان المنوي الذكري اللون الأخضر ، وكروموزوم الحيوان المنوي الأنثوي اللون الزهري/الأحمر، ومن ثم تدرس هذه العينة تحت الميكروسكوب لدراسة دقة الفصل ونقاوته.

وقد استطاع العملاء بهذه الطريقة أن يجهزوا عينة غنية بالحيوانات المنوية الذكرية بنسبة ٧٣% ، وعينة غنية بحيوانات منوية أنثوية بنسبة ٨٨%

بعد ذلك يتم حقن هذه العينة بإحدى طرق التلقيح الصناعي المساعد :الحقن الاصطناعي IUI أو أطفال الأنابيب IVF ،أو الحقن المجهري ICSI بنسب نجاح تصل إلى ٩٠% إذا حصل الحمل.

ثالثاً : أخذ خزعة من الأجنة

وتعتبرهذه الطريقة أكثر الطرق انتشاراً وأكثرها ضماناً – إذا حصل الحمل – وتبلغ نسبة النجاح فيها ٩٩% هذه الطريقة مرتبطة بأطفال الأنابيب ، وتتلخص في قيام فني المختبر بعمل ثقب في جدار الجنين المتشّكل بعد ثلاثة أيام من إجراء التلقيح، وعند وصول الجنين مرحلة الثماني خلايا يقوم فني المختبر بأخذ خلية واحدة من هذه الخلايا الثمان – لايتأثر الجنين عادة بذلك – وتدرس الخلية بطريقة صبغ الكروموزومات FISH السابقة الذكر لتحديد جنس الجنين ، ويتم إرجاع الأجنة المرغوب جنسها ، وبهذه الطريقة يمكن دراسة الصفات الوراثية لاستبعاد الكثير من الأمراض والتشوهات .(١)

(١) http://layyous.com/root٪٢٠folder/sex٪٢٠selection.htm في ١٠/١٢/ ١٤٢٥

ويمكن عن طريق عمليات الاستتآم السابق ذكرها- الاستنساخ الجنيني – الحصول على عدد من الأجنة المختارة نوعياً ،أو صفاتياً لأغراض متعددة .

اختيار جنس الجنين في المفهوم الإسلامي

لقد جرت الحكمة الإلهية بتقسيم الأولاد كما تقسّم الأرزاق ، فقد تُعطى العائلة أبناء وبنات وقد لا تعطى شيئاً أبداً ، وقد يكون أولاد هذه الأسرة ذكور كلهم أو إناثاً فقط ، فهذه هبة إلهية ومنحة ربانية قال تعالى: ﴿ لِّلَّهِ مُلْكُ ٱلسَّمَـٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۚ يَخْلُقُ مَا يَشَآءُ ۚ يَهَبُ لِمَن يَشَآءُ إِنَـٰثًا وَيَهَبُ لِمَن يَشَآءُ ٱلذُّكُورَ ﴾ { الشورى : ٤٩ }.

ويكاد يتفق البشر عموماًعلى تفضيل الذكر على الأنثى ، لما يمثله الذكر من رمز للقوة وتحمل المشاق التي تتعرض لهاالأسر بمختلف ثقافاتها وتنوعها ، ولذا فلقد حفلت الثقافات المتعددة بتحري معرفة جنس المولود قبل ولادته، ومع التقدم الطبي الحديث في وسائل الكشف على الأجنة داخل الرحم أمكن تحديد جنس الجنين داخل الرحم في الأسابيع الأولى من الحمل ،وقد أثار هذا الكشف بعض اللبس لدى العامة والخاصة ،لأنه يصادم في الظاهر النصوص الشرعية التي قد يفهم منها أن معرفة جنس الجنين من خصائص المولى عز وجل ، وعند ما حقق علماء الأمة هذه المسألة وجدوا أنه لاتعارض بين الحقيقة العلمية والنص الشرعي.

ومع دخول التقنيات الوراثية الحديثة استطاع العلماء تحديد الجينات المسئولة عن الذكورة والأنوثة مما أغراهم بمحاولة تحديد جنس الجنين ابتداء عن طريق هندسة الجينات كما سبق.

وسنحاول أن نبين موقف الشريعة والقانون من هذه الممارسات. ومن الخطوات المتبعة في هذه الدراسة للوصول إلى أحكام هذه النوازل بيان المصالح والمفاسد التي تكتنف مثل هذه العمليات المعقدة فنبدأ بعون الله بذكر فوائد اختيار جنس الجنين.

المصالح المترتبة على اختيار جنس الجنين

إن المصالح والمفاسد الدنيوية كما هو مقررفي الأفهام ليست مطلقة، أو كما يقول الإمام الشاطبي : ليست مصالح محضة ،لأن تلك المصالح مشوبة بتكاليف ومشاق ، قلت أوكثرت ، وكذلك المفاسد الدنيوية ليست مفاسد محضة من حيث مواقع الوجود ، إذ مامن مفسدة تفرض في العادة الجارية إلا ويقترن بها أو يسبقها أو يتبعها من الرفق واللطف ونيل اللذات كثير ....، فإذا كان الغالب جهة المصلحة فهي المصلحة المفهومة عرفاً، وإذا غلبت الجهة الأخرى فهي المفسدة المفهومة عرفاً.(١)

ولذا فإن المصلحة الشرعية إذا قورنت بالمفاسد فكانت هي الغالبة أصبحت هي المقصود ه شرعاً،أما إذا غلبت المفسدة المصلحة فرفعها هو المقصود شرعاً.

(١) الشاطبي : ابراهيم بن موسى اللخمي ت ٧٩٠هـ،الموافقات في أصول الشريعة ، شرحه وخرّج أحاديثه الشيخ عبدالله دراز ، بيروت ، دار الكتب العلمية ، ج٢ ص٢٠-٢١، ا.د محمد محيي الدين عوض ، القيم والمصالح الموجهة للسياسة الجنائية ، مذكرة جامعية : الرياض ، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية١٤٢٢ هـ ، ص ٢٢

ولنذكر بعض مصالح اختيار جنس الجنين ، ثم نذكر المفاسد المترتبة على هذا الفعل لكي نصل بعد الموازنة إلى رأي واضح في المسألة.

أولاً:أنه يحمي الأسر من التفكك ويحد من حالات الطلاق التي يكون عدم إنجاب أحد الجنسين سبباً مباشراً لها.

ثانياً : الحد من شيوع تعدد الزوجات لنفس السبب السابق .{مع التأكيد على مشروعية التعدد بدوافعه المشروعة}

ثالثاً : توفر الحماية للمجتمعات التي تفضل أحد الجنسين على الآخر بالمحافظة على التوازن الطبيعي في نسبة الذكور للإناث.

رابعاً: مساعدة الأسر التي يصيب أحد أجناس نسلها مرضاً وراثياً معيناً لتجنب إنجاب ذلك الجنس.

خامساً : أن هذا التكنيك لا يستلزم تحويراً وراثياً ، ونسب نجاحه من ٨٠ – ٨٥ % بالنسبة للصبيان ، ومن ٦٧ – ٧٠ % للإناث .

سادساً:الارتياح النفسي والاجتماعي لدى الزوجين نتيجة حصول مبتغاهما من النسل.

سابعاً : مساعدة الأسر التي تفتقد للولد الذكر في تحمل أعباء الحياة خصوصاً عند فقد العائل الشرعي(رب الأسرة) أو عجزه.

ثامناً : صيانة النساء من التبذل والخروج من المنزل والبحث المضني عن أعمال قد لاتتوافق مع طبيعتها الأنثوية .

تاسعاً : تحقيق النزعة الفطرية في تكوين أسرة متكاملة أعضاءها الذكور والإناث.

عاشراً :التخلص من ذم الجهال بعدم إنجاب الولد الذكر.(١)

وهي عادة جاهلية لاتزال تعشش في أذهان كثير من الناس ، قد تأتي بطريق الإشفاق والاطمئنان على الأحوال ، وقد تأتي صراحة كما حدث من بعض كفار قريش في تعييرهم للنبي صلى الله عليه وسلم ، وعلى رأسهم العاص بن وائل حيث دعاه بالأبتر ، قال السدي:كانوا إذا مات ذكور الرجل قالوا : بتر فلما مات أبناء رسول الله صلى الله عليه وسلم قالوا بتر فأنزل الله ﴿ إِنَّ شَانِئَكَ هُوَ ٱلْأَبْتَرُ ﴾ { الكوثر : ٣}(٢)

المفاسد المترتبة على اختيار جنس الجنين

أولاً : أن هناك شبهة تدخل في الاختيار الإلهي، وإن كان لا يحصل شيء إلا بمراد الله.

ثانياً:الخوف من خلخلة التوازن الطبيعي بين الذكور والإناث حيث أن الدراسات تبين أن التوازن يحدث تلقائياً بنسب متقاربة بقدرة الله وحكمته ، وأي تدخل خارجي يمكن أن يغير من هذا التوازن

ثالثاً: أن هذه العمليات تختزل الأطفال إلى سلعة حسب طلب المستهلك .

رابعاً : أنه لم يتم تقييم هذه التقنية بعد ، ولها أخطارها المحتملة .

(١) د. عباس أحمد محمد الباز،، معرفة جنس الجنين وتحديده قبل تخلقه وولادته بين الطب والفقه ، بحث ضمن : دراسات فقهية في قضايا طبية معاصرة ، ج٢ ص ٨٦٧ ، ص ص ٨٤٧ - ٨٨٢

(٢) إسماعيل بن كثير ، مرجع سابق ، ج ٤ ص٥٦٣

خامساً: قد يؤدي إلى ازدياد الطلب على الإجهاض إذا علم الزوجان بأن جنينهما من الجنس غير المطلوب. (١)
سادساً: أنه يكرس التمييز الجنسي – إن صح التعبير _ وتفضيل أحد الجنسين على الآخر.
سابعاً: فيه تحكم وفرض على الجنين في تحديد جنس قد لا يرغبه عند كِبره.
ثامناً : افتقاد عنصر المفاجأة والتشويق في الحياة ، وإسباغ المبدأ النمطي الميكانيكي في عمليات الإنجاب.
تاسعاً: أنها تقود إلى اليوجينيا بشقيها السلبي والإيجابي.
عاشراً: أنه يقود إلى تحديد النسل المنهي عنه في الشريعة الإسلامية حين تكتفي الأسرة بعدد محدد من الأولاد.

الموازنة بين المصالح والمفاسد

يمكن تقسيم المفاسد المتقدمة إلى ثلاثة أقسام:
الأولى: مفاسد شرعية أو شبهات
الثانية: مفاسد طبية
والثالثة: مفاسد اجتماعية

مناقشة المفاسد الشرعية

في العصر الحديث وبواسطة الأجهزة المتطورة تمكن الأطباء من معرفة جنس المولود وهو في بطن أمه، بل تمكنوا من تحديد نوع الحيمن الذكري من الحيمن الأنثوي ، فهل يمثل ذلك تعارضاً مع النصوص الآتية؟.

قال تعالى ﴿ إِنَّ ٱللَّهَ عِندَهُۥ عِلۡمُ ٱلسَّاعَةِ وَيُنَزِّلُ ٱلۡغَيۡثَ وَيَعۡلَمُ مَا فِي ٱلۡأَرۡحَامِۖ وَمَا تَدۡرِي نَفۡسٞ مَّاذَا تَكۡسِبُ غَدٗاۖ وَمَا تَدۡرِي نَفۡسُۢ بِأَيِّ أَرۡضٖ تَمُوتُۚ إِنَّ ٱللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرُۢ ﴿٣٤﴾ ﴾ { لقمان :٣٤ }

وفي سورة الرعد الآية ٨ قال تعالى: ﴿ ٱللَّهُ يَعۡلَمُ مَا تَحۡمِلُ كُلُّ أُنثَىٰ وَمَا تَغِيضُ ٱلۡأَرۡحَامُ وَمَا تَزۡدَادُۖ وَكُلُّ شَيۡءٍ عِندَهُۥ بِمِقۡدَارٍ ﴾ {الرعد : ٨} و يبين الحق تعالى أنه الذي يمنح جنس المولود للزوجين.﴿ لِّلَّهِ مُلۡكُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضِۚ يَخۡلُقُ مَا يَشَآءُۚ يَهَبُ لِمَن يَشَآءُ إِنَٰثٗا وَيَهَبُ لِمَن يَشَآءُ ٱلذُّكُورَ ﴿٤٩﴾ أَوۡ يُزَوِّجُهُمۡ ذُكۡرَانٗا وَإِنَٰثٗاۖ وَيَجۡعَلُ مَن يَشَآءُ عَقِيمًاۚ إِنَّهُۥ عَلِيمٞ قَدِيرٞ ﴾ {الشورى ٤٩-٥٠}

(١) النقاط الأربع الأولى مستقاة من : الجمعية الطبية البريطانية ، مرجع سابق ، ٢٥٠ – ٢٥١

وأخرج البخاري في صحيحه عن ابن عمر أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: " مفاتيح الغيب خمسٌ لا يعلمها إلا الله لا يعلم ما في غدٍ إلا الله ولا يعلم ما تغيض الأرحام إلا الله ، ولا يعلم متى يأتي المطرأحدُ إلا الله ، ولا تدري نفسٌ بأي أرضٍ تموت ، ولا يعلم متى تقوم الساعة إلا الله". (١)
والناظر في هذه النصوص يظن أن معرفة هذه الأمور خاص بالله تعالى..، والذي يظهر لي والله أعلم عدم مصادمة النصوص لهذه الحقائق العلمية.
حيث جاءت الآية في سورة لقمان بلفظ " ما " وهي من ألفاظ العموم التي لايمكن حصرها في معنى واحد ، وقد بيّن العلماء أن ذلك العلم الغيبي ينتشر عن طريق معرفة الملائكة بذلك حينما يوجهون بكتابة أحوال الجنين كما في حديث ابن مسعود مما يعني أن دلالة الآيات التي تحدثت عن علم ما في الأرحام ظنية تحتمل معاني متعددة منها جنس المولود ذكراً كان أم أنثى ، وحال المولود بعد ولادته من حيث الشقاء والسعادة والحياة والموت والإسلام والكفر. وفي هذا الصدد يقول ابن كثير : وكذلك لايعلم مافي الأرحام مما يريد أن يخلقه تعالى سواه، ولكن إذا أمر بكونه ذكرا أو أنثى، أو شقياً أو سعيداً، علِم الملائكة الموكلون بذلك ومن شاء من خلقه.".(٢)

وقد قال تعالى ﴿ وَمَآ أُوتِيتُم مِّنَ ٱلۡعِلۡمِ إِلَّا قَلِيلاً ﴿٨٥﴾ ﴾ {الإسراء :٨٥}ومعلوم أن مقدرة الإنسان على معرفة جنس الجنين،أو إمكان التحكم في اختيار جنسه تابع لمشيئة الله، ولايعني ذلك تغييراً في مراده عز وجل،أو إحداث أمر في ملكه سبحانه دون علمه أو بغير اختياره ، فمامن نسمة إلا هي كائنة إلى يوم القيامة ، فقد جفت الأقلام ورفعت الصحف. ولا يكون أمر أوحدث في هذا الكون إلا بمشيئة الله ومحض إرادته ، سواء كان محبوب له ومندوب إلى فعله، أو مكروه مأمور بتركه. ومذهب أهل السنة والجماعة فيما سبق به القلم أربعة أقسام :
الأول: ما كتب في اللوح المحفوظ، الذي قدر الله فيه مقادير الخلائق.
الثاني : ما كتب على بني آدم عند خلق أبيهم (وفي قول عند الطحاوي ص٣٤٤ أنه قلم الوحي الذي يكتب الله به وحيه إلى أنبيائه).
الثالث: ما يكتبه الملك من رزق الجنين وأجله وعمله ومآله كما جاء في حديث ابن مسعود السابق
الرابع: ما تكتبه الملائكة الكرام على العبد عند بلوغه. (٣)
فليس هناك تعدٍ على علم الله الكوني الأزلي (الوارد في القسم الأول) ، ولا يمكن أن نصف الإنسان الذي اختار جنس الجنين أنه أوجده أو قد فعل غير مراد الله ، بل غاية ما فعله أنه اختار ما كتب الله لتلك الأسرة ،وفعله يشبه فعل الرجل الذي يقتل رجلاً آخر، فلايمكن أن نقول أنه قتله بغير مراد الله ، فالله قدّر الموت والحياة ، والإنسان مجرد منفذ لإرادة الله .

---

(١) أخرجه البخاري : محمد بن إسماعيل البخاري ، الجامع المسند الصحيح.. ، كتاب التفسير ، تفسير سورة الرعد ،ص٣٩١، رقم ٤٦٩٧ وفي مواضع أخرى.
(٢) ابن كثير : إسماعيل بن كثير ، مرجع سابق ، ج٣ص٤٣٧.
(٣) علي بن أبي العز الطحاوي الحنفي ، مرجع سابق ، ج٢ ص ٣٤٨،

يقول الدكتور عبد الناصر أبو البصل :ومن هنا نستطيع أن نقول بأن معرفة جنس الجنين مبكراً ليس مناقضاً للآيات والأحاديث لأنها غيب من وجه دون وجه ،ولاتعد من الغيب الذي أستأثر الله بعلمه (١)

غير أن هنا نقطة جديرة بالإيضاح ، وهي اعتماد بعض مؤيدي الاستنساخ على مبدأ يقول: مادام أنه لا يحدث في الكون شيء غير مراد الله فإنه يجوز لنا أن نستنسخ البشر ، وهذا فهم من لا يفرق بين الإرادة الشرعية والإرادة الكونية ، فليس كل ما يمكن فعله في الحياة يكون محبوبا ومرغوباً عند الله ، وسيأتي مزيد بيان إن شاء الله عند مناقشة محاجات مؤيدي الاستنساخ في المبحث القادم.

ولتمام الفائدة نذكر ما ورد في بعض كتب أهل العلم بما قد يفيد جواز تطلب معرفة جنس الجنين:

قال الإمام القرطبي في الجامع لأحكام القرآن :" قد يعرف بطول التجارب أشياء من ذكورة الحمل وأنوثته إلى غير ذلك ، وقد تختلف التجربة وتنكسر العادة ويبقى العلم لله تعالى وحده " (٢) .

وذكر ابن العربي أن أهل الطب يقولون:" إذا ظهر النفخ في ثدي الحامل الأيمن فالحمل ذكر، وإن ظهر في الثدي الأيسرفالحمل أنثى ،وإن كان الثقل للمرأة في الجانب الأيمن فالحمل ذكر،وإن وجدت الثقل في الجانب الأيسر فالولد أنثى، فإن قطعوا بذلك فهو كفر، وإن قالوا أنها تجربة وجدناها ، تُركوا وماهم عليه، ولم يقدح ذلك في تمدح الله بعلم الغيب ، فإن العادة يجوز انكسارها ، والعلم لايجوزتبدله".(٣)

ويدل كلامه رحمه الله على أن هذا العمل إذا لم يكن على وجه التحدي والجزم فهو ممالابأس به، وقد تقدم أن الأطباء حتى غير المسلمين منهم لايستطيعون أن يجزموا بذلك على وجه القطع أي بنسبة ١٠٠% .

مناقشةالمفاسد الطبية : هذه التقنيات الحديثة يصعب الحكم عليها قبل تمخضها عن نتائج حقيقية وواضحة ، وبالتالي لايمكن إصدار حكم مناسب لأن الحكم على الشيء فرع عن تصوره كما يقول الفقهاء ، ولم أقف فيما رجعت إليه من مراجع عن الحالة الصحية للأجنة الذين تم اختيارهم بهذه الطريقة ، فإن كانوا لايختلفون من حيث الجملة عن أطفال الأنابيب فالذي يظهرأن هذه المفسدة موهومة، فلا تعتبرحجة لمن يرى تحريم هذا الفعل.

أما ما يتعلق بازدياد حالات الإجهاض، فإن حكم كل حالة يرتبط بمسبباتها، وقد تقدم بيان الحالات التي يجوز فيها الإجهاض، إلا أن المتصور هنا حالتين:

---

(١) د. عبد الناصر أبوالبصل ، المرجع السابق ، ص٧١٩ ، وأنظر : د. محمد عثمان شبير ، موقف الإسلام من الأمراض الوراثية ، دراسات فقهية في قضايا طبية معاصرة ، مرجع سابق ، ج١ص٣٤٠-

(٢) القرطبي: محمد بن أحمد الأنصاري القرطبي، مرجع سابق،ج ٧ ، ص ٨٢

(٣) ابن العربي: محمد بن عبدالله المعروف بابن العربي، أحكام القرآن، تحقيق علي محمد البجاوي ،القاهرة ، دار إحياء الكتب العربية، الطبعة الأولى ١٣٧٧هـ -١٩٥٨،ج٣ ص١٠٩٦

الحالةالأولى : أن يكون الجنين مصاباً بمرض وراثي خطير، فإذا كان الحمل قد بلغ مائة وعشرين يوماً فلا يجوز إسقاطه، ولو كان التشخيص الطبي يفيد أنه مشوه الخلقة،إلا إذا ثبت بتقرير من لجنة طبية موثوقة أن بقاءه يشكل خطراً مؤكداًعلى حياة الأم ، فهنا يجيز المجمع الفقهي إسقاط الجنين سواءً كان مشوهاً أم غير مشوه ، دفعاً لأعظم الضررين، كما يجيز المجمع الإسقاط في حال الضرورة قبل نفخ الروح أي قبل المائة وعشرين يوما إذا ثبت وتأكد أن الجنين مشوه تشويهاً خطيراً ،غير قابل للعلاج ،وأنه إذا بقي وولد في موعده ،ستكون حياته سيئة ،وآلاماً عليه وعلى أهله(١)

الحالةالثانية: أن يكون الإجهاض نتيجة تسخط وعدم رضا عن جنس الجنين ، فهنا يحرم الإسقاط في جميع مراحل الحمل.

ويتبين هنا أنه يمكن السيطرة على هذه الحالة بالضوابط والمعايير الدينية والأخلاقية، بل والعقوبات الجزائية.

مناقشة المفاسد الاجتماعية : بالتأمل في المفاسد الاجتماعية نجد أنه يصعب السيطرة عليها لكونها تتعلق بمفاهيم الناس وتوجهاتهم وأمزجتهم التي لايمكن الحجر عليها بأي شكل من أشكال الضبط الاجتماعي ، فلذا فهي أخطار حقيقية ينبغي مراعاتها عند إصدار حكم على هذه التقنية . ولا شك أن فتح الباب للوالدين على مصراعيه أو للحكومات سيؤدي إلى اختلال في التوازن السكاني لمصلحة الذكور ، ويخشى على الدول النامية بالذات في هذا الجانب لكون الذكر هو العائل الوحيد للأسر- تقريباً – أن يطغى جنس الذكور حال الأخذ بهذا العمل كسياسة عامة ، كما تمثل الترسبات القبلية والعشائرية في ترجيح ميزان القوى لصالح الذكور مما يحتم التصدي لهذه المشكلة قبل وقوعها ، وقد عانت الصين التي تطبق سياسة أنثروبولوجية صارمة تحدد عدد المواليد بفرد واحد لكل أسرة ،حيث توجهت الأسر الصينية إلى اختيار الذكر كي يقوم بوظائف الأسرة وتحمل تبعاتها ما أدى إلى ظهور ما يسمى بالمجتمع الذكوري والذي نشأ عنه اختلالات كثيرة في النواحي الاقتصادية والاجتماعية وغيرها.(٢)

الموقف الشرعي من اختيار جنس الجنين:

تكمن خطورة المسألة في عدم وجود حكم مسبق من السلف الصالح حول هذه المسألة لعدم حدوثها في زمانهم بصفتها الحالية، وبالنظر إلى آيات القرآن الكريم نجدها تلمح إلى أمرٍ مهم جداً وهو عدم جواز التفضيل بين الإناث والذكور مثل قوله تعالى: ﴿ وَإِذَا بُشِّرَ أَحَدُهُم بِٱلۡأُنثَىٰ ظَلَّ وَجۡهُهُۥ مُسۡوَدّٗا وَهُوَ كَظِيمٞ ۝٥٨ يَتَوَٰرَىٰ مِنَ ٱلۡقَوۡمِ مِن سُوٓءِ مَا بُشِّرَ بِهِۦٓۚ أَيُمۡسِكُهُۥ عَلَىٰ هُونٍ أَمۡ يَدُسُّهُۥ فِي ٱلتُّرَابِۗ أَلَا سَآءَ مَا يَحۡكُمُونَ ۝٥٩ ﴾ {النحل: ٥٨ –٥٩} ويتخرّج على هذا ، إذا كان الأمر لمجرد

---

(١) قرارات المجمع الفقهي الإسلامي، رابطة العالم الإسلامي، مطبوعات الرابطة، مرجع سابق، ص٢٧٧، القرار الرابع- الدورة الثانية عشر – المنعقدة بمكة المكرمة من ١٥- ٢٢ رجب ١٤١٠هـ الموافق ١٠- ١٧ فبراير ١٩٩٠م

(٢) أنظر : الدكتور عباس الباز ،اختيار جنس المولود ، مرجع سابق ، ج٢ ص٨٧٢.

التشهي والتنويع ، - لا لضرورة أو حاجة تنزل منزلة الضرورة -، أوكان بقصد تفضيل جنس دون جنس بغير سبب طبي أوشرعي، فإن هذا لا يجوز وحكمه التحريم. وهو يشبه أعمال الوأد التي انتشرت في الجاهلية وحرّمها الإسلام، لكونه يقضي على جنس معين من البشر دون وجه حق، أما إذا تعلق الأمر بالضرورة والحاجة الملحتين فإنها تخضع لمقاصد الشريعة وتنضبط بالقواعد الفقهية والموازنة بين المصالح والمفاسد.

يقول الدكتور عارف علي عارف : "إذا تبين بعد الفحص الطبي بالتحليل الجيني أن المرأة تحمل مرضاً وراثياً ، وهذا المرض ينتقل عبر جين أو أكثر فيصيب الذكور بالتشوهات دون الإناث أو العكس ، جاز آنذاك تحديد جنس الجنين عن طريق الوسائل الطبية ، لأن الدعاء بطلب جنس معين جائز ابتداءً ،يرخص به للحاجة ، وشرط أن يكون على نطاق فردي ولا يجوز على مستوى الأمة لأنه يؤدي إلى اختلال التوازن الذي أراده الله.(١)

يقول الدكتور وهبة الزحيلي ص ١٢٨" والحكم الشرعي للاستنساخ بتغيير خلقة الجنين من ذكر إلى أنثى ، وعلى العكس : هو الجواز عند الضرورة أو الحاجة الملحة ، عملاً ً برأي بعض الفقهاء(الحنفية والشافعية) الذين يجيزون الإجهاض دون الأربعين ، ولكن الذي أطمئن إليه : هو ترك الأمر وتفويض الاختيار لله عز وجل بحسب مشيئته ومراده وحكمته، ولايفتى بهذا على المستوى العام أو الأمة، وإنما تقتصر على الصعيد الفردي ، منعاً ً من حدوث الاختلال وفقد التوازن الطبيعي بين تعداد الذكور والإناث ، ومنع العبث بصنع الله تعالى، وإخضاعه للرقابة المشددة من قِبل الدولة ومؤسساتها ، ومن قِبل الخبراء والعلماء المتخصصين ،وذلك لأن نوع الجنين ليس مرضاً ً يجب علاجه ، أو التخلص منه قبل الحمل أو بعده أحياناً ً"(٢)

ويرى الدكتور عباس الباز أنه بعد الموازنة بين الإيجابيات والمساويء لا يمكن القول بإباحة اختيار جنس المولود بإطلاق وكذلك لا يجوز القول بمنعها بإطلاق ، فقد تكون جائزة في حالات ، ومحرمة في حالات أخرى وهي محكومة بالضوابط التي منها:

١- أن لا يكون اختيار جنس المولود وتحديده قبل ولادته سياسة عامة قائمة في المجتمع بل تكون حالات فردية محتاجة فعلياً.

٢- أن تتوافر الدواعي والأسباب عند الأسر لاختيار جنس المولود وهي : إما أن تكون دواعي صحية كأن يكون هناك مرض وراثي يصيب جنس الذكور في هذه الأسرة دون الإناث أو العكس وإما دواعي نفسانية فيجوز في هاتين الحالتين الحصول على الجنس الآخر المولود بقدر الحاجة فلا يزاد عليها.

٣- أن لا يلجأ الأبوين إلى تحديد الجنس للمولود من بداية الأمر بل يترك الأمر للطبيعة الإلهية فإن ظهر حاجة ماسة لذلك يمكن اللجوء إلى هذه الطريقة.

---

(١) انظر : د.عارف علي عارف، قضايا فقهية في الأجنة البشرية من منظور إسلامي بحث ضمن دراسات فقهية في قضايا طبية معاصرة، ج٢ ص ٧٣٥- ٨٠٥، بتصرف يسير. ود. محمد عثمان شبير ، موقف الإسلام من الأمراض الوراثية ، المرجع السابق ، ج١ ص٣٤٠

(٢) أ. د. وهبة الزحيلي ، بحث : الاستنساخ الجوانب الإنسانية والأخلاقية والدينية ضمن كتاب الاستنساخ جدل العلم والدين والأخلاق ، مرجع سابق ، ص١٢٨

٤- أن يشرف على هذه العمليات أطباء مسلمون ثقات بحيث لا تخضع لرغبة الأبوين في ضبط جنس مولو دهما. (١)
ويمكن أن يضاف إلى ما تقدم.
٥-أن تكون هذه العمليات تحت إشراف لجان أخلاقية متخصصة في المراكز البحثية والمستشفيات وبعد استشارة علماء متخصصين في هذه القضايا الوراثية.
٦- في حالة ظهور وباء يقضي على جنس معين كالذكور مثلاً فيمكن اللجوء إلى عمليات اختيار جنس الجنين عن طريق الاستنساخ.
٧- في حالة كثرة النساء في آخر الزمان كما أخبر النبي ﷺ بذلك يمكن التدخل الطبي لمعالجة مثل هذه المستجدات.
وقد توسع بعض الباحثين في ذكر أدلة المجيزين والمانعين وخلص إلى القول بجواز عملية فصل الحيامن المذكرة والمؤنثة واختيار الجنس المرغوب ذكراً كان أو أنثى لعدم وجود الدليل المحرم وتمشياً مع القاعدة الفقهية (الأصل في الأشياء الإباحة) وذكر بعض الضوابط. (٢)
وأتفق المجتمعون في ندوة الإنجاب في ضوء الإسلام التي عقدت في الكويت في ١١شعبان ١٤٠٣هـ على عدم جواز التحكم في الجنين على مستوى الأمة ، أما على المستوى الفردي فأجازه البعض ومنعها الآخرون خشية طغيان جنس على جنس (٣).

الموقف القانوني من اختيار جنس الجنين

لقد وضعت بعض الدول الغربية القوانين التي تعالج هذه المستجدات الطبية مما سهل على المراكز البحثية أداء مهامها بجلاء ووضوح ، فيما لازال أطباء كثير من الدول الإسلامية وعلماؤها البيولوجيون يتأرجحون بين طموح العلماء وورع العباد، في ظل غياب تنظيم شامل للعمليات الطبية البيولوجية ، بالرغم من مرور ربع قرن تقريباً على إصدار الدول الغربية قوانينها . ومن تلك الدول:
١- ألمانيا : أصدر المشرع الألماني القانون المتعلق بحماية البويضة المخصبة من أخطار البحث العلمي عليها في ١٣ مارس ١٩٩٠م، ونص في مادته الثالثة على حظر أي محاولة لاختيار جنس المولود، وقرر معاقبة من يخالف ذلك بالحبس بحد أقصى خمس سنوات أو بالغرامة.
٢- **أسبانيا** صدر قانون خاص في ٢٨ ديسمبر عام ١٩٨٨م ، و أوجب في المادة الثامنة منه : ألا تخرج أهداف أي تجربة أو بحث في الهندسة الوراثية عن أحوال أربعة :
١- بحث أو تجربة لغرض التشخيص العلاجي المبكر في الرحم أو الأنبوب لتجنب انتقال المرض أو معالجة آثاره.
٢- بحث أو تجربة لغرض صناعي ذي صفة وقائية.

(١)أنظر : الدكتور عباس الباز ،اختيار جنس المولود ...، مرجع سابق ، ص٨٧٩-٨٨١
(٢) د. أياد أحمد إبراهيم، مرجع سابق، ص ١٣١
(٣) المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية ، ندوة الإنجاب في ضوء الإسلام ، الكويت في ١١شعبان ١٤٠٣هـ، مطبوعات المنظمة ثبت كامل لأعمال الندوة ،ص٣٦١

٣- بحث أو تجربة لأغراض علاجية، خاصة المرتبطة بعملية جنس المولود كالأمراض المرتبطة بجنس المولود لتجنب الإصابة بها أو معالجتها.
٤- بحث أو تجربة لأغراض بحث ودراسة الحمض النووي للجين الإنساني.
ويظهر من هذه القيود تجريم عمليات تحسين النسل التي لا يكون العلاج هدفاً لها، وكذلك خرج بهذه القيود عمليات اختيار الجنين لمجرد تنويع الجنس.
٣- **سويسرا**: ويجرّم القانون السويسري المتعلق بطب الإنجاب الإنساني الصادر في ١٨ أكتوبر ١٩٩٠م في مادته الثامنة الأبحاث والتجارب على البويضات المخصبة أو الأجنة في الأرحام أو أي أجزاء منهما، ولا يسمح بالأبحاث والتجارب إلا على البويضات والحيوانات المنوية الخالية من التلقيح ، بعد الموافقة المسبقة من أصحاب العلاقة ، بعد إعلام كافٍ ومفصل بكل نواحي التجربة . كما يجرّم في جميع الأحوال إجراء البحث أو التجربة بقصد الاستنساخ أو تخليق الحيوانات الخرافية أو الكائن المخلق من الإنسان والحيوان. فلامجال هنا لتحسين النسل أو اختيار جنس الجنين.
٤- **فرنسا** : وقد أضاف الفرنسيون للقانون المدني ١٦ مادة تتعلق بأحكام الجسد الإنساني ، وجاء في المادة ٤/١٦: لا يجوز المساس بتكامل الجنس الإنساني، وأي اختيار من شأنه أن يؤدي لاختيار جنس الطفل أو تحسين النسل بيولوجياً محظور. ويعاقب المُخالف بالأشغال الشاقة التي تصل إلى عشرين عاماً كما في المادة ١/٥١١ المضافة إلى قانون العقوبات.(١)
٥- **بريطانيا**: ترى الجمعية الطبية البريطانية أن اختيار الجنس مقبول لمن يكون لديهم نسبة خطر من إنجاب طفل مصاب بمرض خطير مرتبط بالجنس، أما الموافقة على اختيار الجنس لأسباب غير طبية فهذا أمر موضع للتساؤل من جوانب كثيرة.(٢)

---

(١) أنظر في مواقف الدول السابق ذكرها : د. رضا عبدا لحليم عبد المجيد ، مرجع سابق ،٢٨٥-٢٩٠

(٢)الجمعية الطبية البريطانية ، مرجع سابق ، ص ٢٥٠

المبحث الخامس: الاستنساخ بغرض الاتجار والتكسب

بعد هذا التسلسل الشنيع في مراحل الاستنساخ كان لابد أن تصل البشرية إلى مرحلة المتاجرة في الأمشاج والأبضاع والخلايا ، فبعد ظهور البنوك المنوية عند نجاح عمليات أطفال الأنابيب ، ظهرت البنوك الجنينية في التسعينات حيث تم حفظ الأجنة الزائدة عن التلقيح لاستخدامها فيما بعد *.

ولقد تحول التقدم العلمي في الطب والإخصاب والهندسة الوراثية بالفعل إلى تجارة يسعى مصممو الأطفال لتصميم نموذج هندسي لمواصفات الطفل الكامل ، أو حسب طلب الزبائن الأغنياء ، وتدّعي الوكالات العلمية العاملة في هذا المجال أنها ترغب في ضمان أفضل المواصفات الجينية للطفل المخلق بهذه الطريقة .

ونظراً لعدم قانونية الاتجار في البيضات المخصبة داخل بريطانيا ـ على سبيل المثال ـ فقد وجد الراغبون في الإنجاب ضالتهم في أمريكا ، حيث التشريعات الأمريكية أكثر تساهلاً في هذا المجال فهي إنما تمنع التمويل الفيدرالي عن مثل هذه الممارسات ، بينما تفتح الباب على مصراعيه للتمويل عن طريق القطاع الخاص والهبات والتبرعات.

وأفادت تقارير أمريكية وبريطانية بحدوث ارتفاع كبير في عدد البريطانيين الذي يقدمون على شراء بيضات بشرية مخصبة عبر الإنترنت من أمريكا ،و بالرغم من أن سعر البييضة لا يزيد عن خمسة آلاف دولار، فإن قيمة الصفقة بكاملها مع تكاليفها القانونية قد تبلغ عشرين ألف دولار أمريكي ، وتُمكّن القوانين الأمريكية المتساهلة في هذا الصدد من اختيار المتبرع ،أو المتبرعة المناسبين للطفل المرتقب ، إذ يكون بوسعهم انتقاء رجل أو سيدة من ذوي الصحة والجمال من المشاهير .

وسهّل وجود الإنترنت من الإجراءات اللازمة لبيع وشراء البيضات والحيوانات المنوية البشرية بحرية تامة ، مع توفر معلومات كاملة عن أصحابها وصورهم وثقافتهم ووظائفهم وحالتهم الصحية (١).

وبعد نجاح طبيب إيطالي في مساعدة امرأة في التاسعة والخمسين وأخرى في الثامنة والستين على الإنجاب توجهت مجموعة من النساء إلى إيطاليا لهذا الغرض ، ليبدأ عصر جديد من السياحة التي يمكن تسميتها بالسياحة الإنجابية [٢].

ولقد حاول أحد الأثرياء في الولايات المتحدة إنشاء بنك للأمشاج حيث اتفق مع أحد الحاصلين على جائزة نوبل في العلوم وهو الدكتور (هرمان مولر) على فكرة تستهدف تحسين النسل البشري بالحصول على منويات صفوة أذكياء العالم، وبويضات ملكات جماله ، وتخصيب البويضات بالمنويات لإنتاج نسل يجمع بين الحسنين ذكاء وجمال .

ولكن ذلك لم يتم بسبب معارضة العلماء لها . وكانت هذه الفكرة هي السبب في التفكير بإنشاء بنوك الأمشاج لاحقاً . والتي بقيت لغرض حل مشكلة إنسانية هي العقم

* يوجد في أمريكا نحو عشرة آلاف جنين مجمد ، عام ١٩٩٧م أنظر صبري الدمرداش ،الاستنساخ قنبلة العصر ، مرجع سابق ، ص ٤٨.

(١) www.cryobank.com) (,www.baby-miracles.com/ بعض مواقع البيع

(٢) طارق قابيل ، ماذا بعد استنساخ البشر ، علوم وتكنولوجيا .اسلام اون لاين، مرجع سابق.

حتى لا يتمكن من إنشاء علاقة إنسانية معه من قبل الزوجين أو أحدهما مستقبلاً .؟!
عند أحد الزوجين أو كليهما ، وسواء كانت تلك الأمشاج معروفة المصدر أو مجهولة.
يقول جمال نادر: " وقد تفتقت العقليات الإجرامية والكسبية المادية عن طرق كثيرة للعبث والإجرام [من أجل] الكسب المادي ومن ذلك:
١- استئجار امرأة لتحمل نيابة عن امرأة أخرى ، فيلقى في رحمها بويضة ملقحة من المرأة الأخرى. ثم لمن يكون الطفل بعد ذلك لصاحبة البويضة ؟ أم للأم المستأجرة؟
٢- شراء لقائح جاهزة وزرعها في أرحام من لايخافون الله!
٣- شراء النطف حسب المواصفات المطلوبة للمصارعين والملاكمين والبارعين في طب أو هندسة أو سياسة وهذا نكاح استبضاع جديد للجاهلية الجديدة شبيهاً بما كان في الجاهلية الأولى.
٤- شراء البويضات حسب الطلب ، ومن أجل ذلك نشأت بنوك النطف أو بنوك المني
٥- استئجار أرحام النساء الفقيرات لإنتاج أطفال.
٦- إنتاج أطفال بلا هوية لاستخدامهم في الاستمتاع الحيواني في الشذوذ والزنا؟؟
وهذه المصانع البشرية تقوم اليوم في بلدان كثيرة على قدم وساق.. مكاسبها المادية أعظم من مكاسب الأفيون والحشيش والهيروين، ولكنها تجارة إجرامية، بل أعظم إجراماً من التجارة في هذه المواد المدمرة ". (١)
" ولقد وافقت الولايات المتحدة على إنشاء شركات استئجار وبيع الأرحام بعقود تصل قيمة الواحدة منها ١٥ ألف دولار ، ولم توافق الدول الأوروبية على مزاولة هذه التجارة بل شجبتها، وسمحت فقط بالتبرع دون البيع أو الاستئجار!! ، وقد أصدرت لجنة(دارنك) البرلمانية قراراً بذلك ، واعتبرت عقود البيع أو الاستئجار باطلة لايعتد بها في المحاكم أو جهات التقاضي" (٢)
" وتم تأسيس مصارف وبنوك للأجنة المجمدة التي لايزيد عمرها على يوم واحد، ويحفظ كل جنين في حاوية خاصة تحمل ملصقاً مدون فيه الصفات العامة للجنين ، كالجنس ولون العين ومستوى الذكاء، والذي يغرس في رحم المرأة تحت الإشراف الطبي، ويمكن أن يكون لهذه الأجنة سوقاً رائجة إذا ما كانت ناتجة عن نطف وبويضات لنجوم السينما والرياضة أو العباقرة . وقد تم الإعلان عن بيع بويضات لأجمل النساء وعارضات الأزياء على صفحات شبكة الإنترنت " (٣)

مجالات الاستفادة مالياً من الجسد البشري

يمكن حصر الأجزاء التي تخضع أو خضعت بالفعل للاستفادة منها فيما يأتي :
أولاً: الجينات.
ثانياً: الحمض النووي DNA
ثالثاً: الحيوانات المنوية أو البويضات الأنثوية المجردة من التلقيح
رابعاً: النطاف الملقحة (النطفة الأمشاج (Zygote)

---

(١) جمال نادر ، الاستنساخ ، مرجع سابق ، ص ٤٧ - ٤٨
(٢) د.كارم السيد غنيم ، مرجع سابق ، ص٣١٨
(٣) د. آياد العبيدي ، مرجع سابق ، ص١٦٢ .

خامساً: الخلايا عموماً الجسدية والجنسية
سادساً: الدم والأنسجة البشرية بأنواعها
سابعاً: سائر الأعضاء ابتداء من قرنية العين حتى إصبع القدم أو الجلد
ثامناً: الأرحام
كيف تتم الاستفادة من ذلك:
تتم الاستفادة عن طريق بيع هذه المشتملات البشرية ، أو تأجيرما تسمح طبيعته بالتأجير بصفة مؤقتة ، أو احتكار منافعها، ولا يدخل في هذا المجال التبرع بشيء من هذه المشتملات لأنه خارج نطاق هذا المبحث.
حكم المتاجرة بهذه المشتملات :
لقد ظهر فيما سبق أن الاستنساخ البشري يشمل : استنساخ الجزيئات واستنساخ الخلايا ، استنساخ الجينات ، استنساخ الإنسان الكامل وتمت مناقشة أحكام كل منها على حدة ، وتوصلنا إلى أنه فيما عدا استنساخ البشر فإنه يجوز ممارسة تلك العمليات إذا خلت من المخاطر وتحققت فائدتها طبقاً للضوابط المعتبرة، وأما ما يخص التعامل التجاري في هذه المجالات فسنعرض بأمر الله إلى أقوال العلماء حول هذه المسألة ، ثم نرى موقف التشريعات الغربية حول نفس الموضوع .
المطلب الأول: بيع الإنسان أو شيء من أجزائه
البيع في اللغة كلمة تدل على البيع والشراء معا
قال ابن منظور: البيع ضد الشراء، والبيع [هو] الشراء أيضاً وهما من الأضداد.(١)
وفي الشرع : مبادلة المال المتقوم بالمال المتقوم، تمليكاً وملكاً.(٢)
أولاً: بيع الإنسان الحركاملاً
يحرم بيع الحر في الشريعة الإسلامية ، وذلك باتفاق العلماء، ومن الأدلة على ذلك قوله صلى الله عليه وسلم :" قال الله: ثلاثة أنا خصمهم يوم القيامة ، رجل أعطى بي ثم غدر ، ورجل باع حراً فأكل ثمنه ، ورجل أستأجر أجيراً فأستوفى منه ولم يعطه أجره ". (٣)
وقد كرم الإسلام الإنسان حياً وميتاً ، كما جعله مملوكاً له ، ومن ثم لايصح القول بأن الإنسان يدخل في دائرة التعاملات المالية ويعامل معاملة الأشياء،لأن في ذلك إهانة للإنسان الذي خلقه الله مكرماً ، كما أنه يتنافى مع كونه مملوكاً لله سبحانه وتعالى.
وقال الكاساني وكذا ابن عابدين: والآدمي مكرم شرعاً وإن كان كافراً ، فإيراد العقد عليه وابتذاله به وإلحاقه بالجمادات إذلالاً له وبيع الآدمي غير جائز وإن كان كافراً(٤)

---

(١) ابن منظور: محمد بن مكرم بن منظور الإفريقي، مرجع سابق، ج٨ ص٢٣
(٢) علي بن محمد الجرجاني ، مرجع سابق ، ص٣٩،ابن قدامة ،المغني ، مرجع سابق ، ج٦ ص٥
(٣) محمد بن إسماعيل البخاري، الجامع الصحيح...، مرجع سابق ، كتاب البيوع ، باب إثم من باع حرا ، ص ١٧٣ حديث رقم ٢٢٢٧
(٤) أبي بكر بن مسعود الكاساني الحنفي ت٥٨٧هـ، بدائع الصنائع ، بيروت ، دار الكتب العلمية ، الطبعة الثانية ، ١٤٠٦هـ - ١٩٨٦ م،ج٥ ص١٤٥ ، ابن عابدين : محمد أمين ، مرجع سابق ، ج٥ ص٥٨،

قال ابن قدامة :لا يجوز بيع الحر، ولا ما ليس مملوك كالمباحات قبل حيازتها وملكها ، ولانعلم في ذلك خلافا.ً(١)
ويذكر عن الشافعي قوله : إن الحر يباع في الدين الذي لزمه، ذكره الشرقاوي في حاشيته وقال :
" وقال بعضهم للشافعي قويله : إن الحر يباع في الدين الذي لزمه، ولما كان هذا القول ضعيفاً لم يعتبره الشارح ، وقال : بالإجماع .(٢)
وأما بيع العبيد والإماء فقد كان معروفاً في القرون السابقة، ثم أُلغي الرِّق في كثير من البلدان الإسلامية في العصور المتأخرة.

ثانياً : بيع الأجنة

أجمع العلماء على تحريم بيع جنين الجنين ، كما في حديث: نهى النبي صلى الله عليه وسلم عن بيع حبل الحبلة.(٣)
و قال ابن عمر رضي الله عنهما راوي الحديث : وكان بيعاً يتبايعه أهل الجاهلية ،كان الرجل يبتاع الجزور إلى أن تنتج الناقة ،ثم تنتج التي في بطنها.(٤)
وحبل الحبلة : ولد ذلك الجنين الذي في بطن الناقة كما قال أبو عبيد، وقال ابن عابدين : حبل الحبلة نتاج النتاج لدابة أو آدمي(٥).
ونقل ابن عبد البر الإجماع على تحريمه ،وقال:لأنه بيع غرر ومجهول،وبيع مالم يخلق (٦).

---

(١)عبد الله بن أحمد بن قدامة ، المغني ، بيروت ، ط.دار الفكر ، ١٤١٤هـ ١٩٩٤م ،ج٤ ص٣٢٧، الشاطبي :إبراهيم بن موسى اللخمي المالكي، ت٧٩٠هـ، الموافقات في أصول الشريعة، شرحه وخرّج أحاديثه الشيخ عبدالله دراز، بيروت ، دار الكتب العلمية ،الطبعة الثالثة ، ١٤٢٤هـ- ٢٠٠٣م،ج٣ص١٢٥، أبي بكر بن مسعود الكاساني الحنفي ت٥٨٧هـ، المرجع السابق،ج٥ ص ١٤٠ ، دامادأفندي: عبدالله بن الشيخ محمد بن سليمان ، مجمع الأنهر وملتقى الأبحر، لم يذكر مكان الطبع ، دار العامرة للطباعة ،الناشر دار إحياء التراث العربي ،١٣١٦هـ ، ج٢ ص ٥٣ ، يحيى بن شرف النووي ،المجموع شرح المهذب ، تحقيق محمد نجيب المطيعي، الرياض ، دار عالم الكتب ١٤٢٣هـ - ٢٠٠٣م ،ج٩ ص١٧٥علي بن أحمد بن حزم (ت٤٥٦هـ)،المحلى، تحقيق أحمد شاكر ، بيروت ، دار الآفاق الجديدة ، لم تذكر سنة الطبع ،ج٨ ص،٣٥٩ ، وج٩ ص ١٧

(٢) محمد بن حجازي بن إبراهيم الشرقاوي، حاشية الشرقاوي على تحفة الطلاب.، بيروت ، دار الفكر ، ج٢ ص٦٢، وانظر للفائدة :المحلى لابن حزم ،المرجع السابق ،ج٩ ص١٧، حيث نقل جواز ذلك عن بعض الصحابة إذا رضي الإنسان بذلك.

(٣) محمد بن إسماعيل البخاري ، الجامع المسند الصحيح ..، مرجع سابق ، كتاب البيوع ، باب بيع الغرر وحبل الحبلة، رقم الحديث ٢١٤٣ص ١٦٧، مسلم بن الحجاج ، صحيح مسلم ، مرجع سابق ، كتاب البيوع ، باب تحريم بيع حبل الحبلة، برقم ٣٨٠٩، ص ٩٣٩

(٤) وأخرج البخاري قول ابن عمر برقم ٢٢٥٦ باب السلم إلى أن تنتج الناقة ص ١٧٥

(٥) أبو عبيد:القاسم بن سلام الهروي(ت٢٢٤هـ)،غريب الحديث، بيروت ، دار الكتب العلمية ،الطبعة الأولى ١٤٠٦هـ-١٩٨٦م،ج١ ص ،ابن عابدين : محمد أمين ، المرجع السابق ، ج٥ ص٥٣

(٦) أنظر : محمد بن عبد الرحمن المغراوي ، فتح البر في الترتيب الفقهي لتمهيد ابن عبدالبر المالكي، الرياض ، مجموعة النفائس الدولية للنشر والتوزيع ،الطبعة الأولى ١٤١٦هـ -١٩٩٦م،ج١٢ ص ١٨٢ ، محمود بن أحمد العيني ، البناية شرح الهداية ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، ج٧ ص١٩٩

قال الإمام النووي الشافعي في روضة الطالبين : لايجوز بيع الحمل لامن مالك الأم ولامن غيره ،(١).
وقد نص البعض على تحريم بيع الجنين وجنين الجنين كما فعل العيني في الموضع المتقدم ذكره في الحاشية (٦).
وجاء تحريم بيع الجنين في حديث:" نهى النبي صلى الله عليه وسلم عن بيع المجْر" (٢)
والمجْر كما قال أبو عبيد:أن يباع البعير أو غيره بما في بطن الناقة.(٣)
والمراد جنين الحيوان، وجنين الإنسان من باب أولى كما صرح به غير واحد من أهل العلم. قال الشرقاوي في حاشيته: والمراد في الشرع أعم من المعنى اللغوي على خلاف الغالب(٤)

ثالثاً : بيع الحيوانات المنوية والبويضات

يمكن أن يقاس بيع الحيوان المنوي والبييضة على بيع المضامين والملاقيح ، فقد جاء النهي عن بيع المضامين والملاقيح. (٥)
قال أبو عبيد : الملاقيح مافي البطون وهي الأجنة، الواحده منها ملقوحة، والمضامين : مافي أصلاب الفحول.

(١) يحيى بن شرف النووي ، روضة الطالبين ، تحقيق عادل عبد الموجود،علي محمد عوض، الرياض ، دار عالم الكتب ، طبعة خاصة ١٤٢٣هـ - ٢٠٠٣م،ج٣ ص٧٢، محمد بن عبدالله بن علي الخرشي المالكي(ت١١٠١هـ)، حاشية الخرشي على مختصر خليل ،خرج أحاديثه : زكريا عميرات ، بيروت ، دار الكتب العلمية ، الطبعة الأولى ١٤١٧هـ - ١٩٩٧م ،ج٥ص ٣٩٠، منصور بن إدريس البهوتي(ت١٠٥١هـ)، شرح منتهى الإرادات ، تحقيق د. عبدالله بن عبد المحسن التركي ، الناشر مؤسسة الرسالة ، الطبعة الأولى١٤٢١هـ-٢٠٠٠م ، ج٣ ص١٣٩

(٢) أخرجه :البغوي : الحسين بن مسعود البغوي (ت٥١٦هـ، شرح السنة ، تحقيق شعيب الأرناؤوط ، بيروت ، المكتب الإسلامي ، الطبعة الثانية ١٤٠٣هـ-١٩٨٣م،ج٨ ص١٣٧، البيهقي :أحمد بن الحسين البيهقي (٤٥٨هـ)،السنن الكبرى،تحقيق محمد عبدالقادر عطا ، بيروت ، دار الكتب العلمية،الطبعة الأولى ،ج٥ص٣٤٠وفي إسناده موسى بن عبيد الربذي ضعيف .
والحديث ضعفه الألباني في ضعيف الجامع الصغير وزيادته ، ط. المكتب الإسلامي ، بيروت ،ج٦ ص٣١ رقم الحديث ٦٠٦٦ ، ويشهد له مابعده

(٣) أبو عبيد:القاسم بن سلام الهروي(ت٢٢٤هـ) ،المرجع السابق،ج١ ص ١٢٧، ومعنى المضامين والملاقيح في ج١ ص١٢٨

(٤) محمد بن حجازي بن إبراهيم الشرقاوي، حاشية الشرقاوي على تحفة الطلاب.، بيروت ، دار الفكر ، ج٢ ص٥٢ ،ابن عابدين : محمد أمين ، المرجع السابق ، ج٥ ص٥٣

(٥) أخرجه الإمام مالك : مالك بن أنس الأصبحي (ت١٧٩هـ) ، الموطأ، تحقيق د.بشار عواد معروف ، محمود محمد خليل ، بيروت ، مؤسسة الرسالة ،الطبعة الثالثة ، ١٤٠٨هـ-١٩٩٨م،ج٢ ص٣٦٠ ،الإمام الشافعي : محمد بن إدريس الشافعي ، الأم ، خرّج أحاديثه : د. أحمد بدر الدين حسون ، دار قتيبة، لم يحدد مكان الطبع ، الطبعة الأولى ١٤١٦هـ ١٩٩٦م، المجلد الثالث ص٣٧٢، رقم الحديث ٨٨٦٨ ، الحسين بن مسعود الفراء البغوي ، شرح السنة ، بيروت ، طبع المكتب الإسلامي ، ج٨ ص١٣٧،روي مرسلاً عن سعيد بن المسيب ، [والمرسل ما رواه التابعي عن النبي صلى الله عليه وسلم بدون ذكر الصحابي] ، ورواه البزاركما في كشف الأستارعن زوائد البزار على الكتب الستة للحافظ علي بن أبي بكر الهيثمي (ت٨٠٧هـ)، بيروت ، مؤسسة الرسالة ، تحقيق حبيب الرحمن الأعظمي ، ط٢ ١٤٠٤هـ ١٩٨٤م ،ج٢ ص٨٧ برقم ١٢٦٧ عن سعيد بن المسيب عن أبي هريرة عن النبي صلى الله عليه وسلم ، وقال لانعلم أحداً رواه هكذا [أي مرفوعاً] إلا صالح بن أبي الأخضر ، ولم يكن بالحافظ ، وللحديث شواهد عن ابن عباس عند الطبراني في المعجم الكبير، وعمران بن حصين عند ابن أبي عاصم في البيوع ، وعن ابن عمر عند عبدالرزاق في مصنفه ،وإسناده قوي كما قال الحافظ أحمد بن علي بن حجر في تلخيص الحبير، بيروت ، دار المعرفة ،لايوجد بيانات الطبع ، ج٣ ص ١٢ برقم ١١٤٦

وهذا قول مالك والشافعي ،لايجيزان بيع الأجنة وما في أصلاب الفحول
وذكر الكاساني من الأحناف: أنه لاينعقد بيع المضامين والملاقيح .
وعلل البهوتي من الحنابلة ذلك بقوله : لأننا لانعلم صفاته ، وهوغيرمقدورعلى تسليمه
وقال الشرقاوي من الشافعية :لأن مافي أصلاب الفحول من الماء بيع ليس معلوم، ولامقدور على تسليمه. وعلله الشافعي بأنه من بيوع الغرر
وفي شرح فتح القدير: الجنين ليس معداً للحياة لجواز أن يفسد الماء في الرحم، فحينئذٍ ينتفي استعداده للحياة.(١)

رابعاً : بيع أعضاء الآدمي، أو شيء من أجزاءالإنسان كالجينات والخلايا ونحوها

لقد انتشرت في كثير من البلاد الغربية بنوك الجينات ، وأصبح بالإمكان الحصول على جينات معينة من هذه البنوك مقابل بضعة آلاف من الدولارات ، فهل تجيز الشريعة الإسلامية مثل هذا الصنيع قياساً على مشتملات الإنسان الأخرى التي ذكرها الفقهاء ؟ سنضرب لذلك مثالين مقاربين من الفقه الإسلامي :

١- بيع لبن الآدمية

تحدث علماء المسلمين عن حكم بيع شيء من مشتملات الإنسان عند الحديث عن بيع لبن الآدمية، من كتاب البيوع ، وجاءت آراؤهم حول بيع لبن الآدمية مختلفة على النحو التالي :
أبو حنيفة ومالك: ذهبا إلى تحريمه، واستدلا بأنه مائع خارج من آدمية فلم يجز بيعه كالعرق، ولأنه من آدمي فأشبه سائر أجزائه. {أي في التحريم }
قال الكاساني :ولنا أن اللبن ليس بمال فلا يجوز بيعه ،ولأنه جزء من الآدمي ،والآدمي بجميع أجزائه محترم مكرم،وليس من الكرامة ابتذاله بالبيع والشراء.(٢)
،وفي مجمع الأنهر: صحح أبو يوسف جواز بيع لبن الأمَة.
ولذا قال ابن عابدين:فيه قولان[للحنفية]:قول بالمنع وقول بالجواز، وهو يرى جواز بيع لبن المرأة للاحتياج. (٣)
ويرى الظاهرية و بعض المالكية جواز بيعه إذا حلب في الإناء.(٤)
الشافعية: مذهب الشافعي جواز ذلك، وخالف البعض كما ذكر صاحب المجموع.(٥)

---

(١) كمال الدين محمد بن عبد الواحد ، شرح فتح القدير ، بيروت ، دار إحياء التراث العربي، ١٤٠٦-١٩٨٦م، ج٩ ص ٢٢٣ ،أبي بكر بن مسعود الكاساني ، المرجع السابق،ج٥ ص١٤٥، ابن عابدين : محمد أمين ، المرجع السابق ، ج٥ ص ٥٣ ، منصور بن إدريس البهوتي ،المرجع السابق، ج٣ ص١٣٩، ابن الحاجب : ، جمال الدين بن عمربن الحاجب (ت٦٤٦هـ)، جامع الأمهات ، حققه وعلق عليه أبو عبد الرحمن الأخضري ، دمشق ، بيروت ، اليمامة للطباعة والنشر والتوزيع ، ط١٤١٩,١ هـ-١٩٩٨م، ص٣٤٨،
(٢) ابوبكر بن مسعودالكاساني ، المرجع السابق ،ج٥ ص١٤٥،
(٣) داماد أفندي: ،: عبدالله بن الشيخ محمد بن سليمان ، المرجع السابق ، ج٢ ص٥٨، ابن عابدين: محمد أمين الشهر بابن عابدين، المرجع السابق، ج٥ ص ٧١
(٤) عبد الوهاب بن علي بن نصر البغدادي المالكي ت٤٢٢هـ ، عيون المجالس ، تحقيق امباي بن كيباكاء، رسالة ماجستير ، الرياض ، مكتبة الرشد ، الطبعة الأولى ١٤٢١هـ-٢٠٠٠م،ج٣ ص ١٥١٥،ابن حزم ،المرجع السابق ،ج٩ص٣١
(٥) يحيى بن شرف النووي ، روضة الطالبين ، مرجع سابق،ج٣ ص ٢١، ، محمد الخطيب الشربيني، المرجع السابق، ج٢ ص١٢، يحيى بن شرف النووي ،المجموع شرح المهذب ، مرجع سابق ،ج٩ ص١٨٤

وذهب ابن قدامة إلى جواز ذلك حيث قال : والأول أصح {أي الجواز}
- لأنه لبن طاهر منتفع به فجاز بيعه كلبن الشاة.
- ولأنه يجوز أخذ العوض عنه في إجارة الظئر {المرضعة} فأشبه المنافع.
- ويفارق العَرَق فإنه لانفع فيه ولذلك لا يباع عرق الشاة ويباع لبنها.
وسائر أجزاء الآدمي يجوز بيعها، فإنه يجوز بيع العبد والأمة وإنما حرم بيع الحر لأنه ليس بمملوك، وحرم بيع العضو المقطوع لأنه لا نفع فيه. (١)

٢- بيع الدم

الدم أقرب وألصق بالجينات من لبن الآدمية ويراد بالدم : الدم المسفوح ، وقد جاء النهي في القرآن الكريم عن أكله قال تعالى: ﴿ قُل لَّآ أَجِدُ فِي مَآ أُوحِيَ إِلَيَّ مُحَرَّمًا عَلَىٰ طَاعِمٍ يَطۡعَمُهُۥٓ إِلَّآ أَن يَكُونَ مَيۡتَةً أَوۡ دَمًا مَّسۡفُوحًا أَوۡ لَحۡمَ خِنزِيرٍ فَإِنَّهُۥ رِجۡسٌ أَوۡ فِسۡقًا أُهِلَّ لِغَيۡرِ ٱللَّهِ بِهِۦۚ فَمَنِ ٱضۡطُرَّ غَيۡرَ بَاغٖ وَلَا عَادٖ فَإِنَّ رَبَّكَ غَفُورٞ رَّحِيمٞ ﴾ {الأنعام :١٤٥}، كما نهى عليه الصلاة والسلام عن ثمن الدم.(٢)
قال الحافظ في فتح الباري: هو حرام إجماعاً، أعني بيع الدم وأخذ ثمنه ".(٣)
ويعتبر الدم من أهم أعضاء الإنسان كما تقول الدكتورة زينب السبكي أستاذ التحاليل الطبية وأمراض الدم بالقاهرة تقول : " يعتبر الدم من الناحية الفسيولوجية عضواً من أعضاء الإنسان التي تقوم بوظائف عديدة ، ويتميز الدم على غيره من أعضاء جسم الإنسان بأنه في حالة حركة منتظمة ومستمرة خلال كل عضو من أعضائه ".(٤)
والقدر المحرم من استعمال الدم والله أعلم ماكان متعلقاً بأكله، بدليل أن الآية نصت على تحريم أن يتخذ طعاماً للبشر، ومع ذلك سمح بتناوله عند الضرورة كما في آخر الآية الكريمة.
فبقيت الاستفادة من الدم في غير مجال الإطعام على أصل الإباحة ، وقد ثبت اليوم فائدة الدم في المصابين بحوادث السير ونحوها ، وفي العمليات الكبرى التي يفقد فيها الإنسان كمية كبيرة من دمه يشرف بسببها على الهلاك ، فيجوز والحال هذه نقل الدم إلى المريض إذا غلب الظن بنجاته ، وأما أخذ العوض عليه فهو محرم لحديث النبي صلى الله عليه وسلم المتقدم.
يقول ابن عابدين: إن القول بالاستشفاء بالحرام حرامٌ، غير مجري على إطلاقه، وأن الاستشفاء بالحرام إنما يجوز إذا لم يعلم أن فيه شفاء، أما إن عُلِم وليس له دواء غيره فيجوز.

---

(١) عبدا لله بن أحمد بن قدامة ، المغني، المرجع السابق ، ج٤ ص٣٣٠، علي بن سليمان المرداوي ، الإنصاف ، بيروت دار إحياء التراث العربي ، الطبعة الأولى ١٤١٩هـ - ١٩٩٨م،ج٤ ص١٩٩، منصور بن إدريس البهوتي(ت١٠٥١هـ)، مرجع سابق، ج٣ ص١٢٧
(٢) محمد بن إسماعيل البخاري ، الجامع الصحيح المسند ..، مرجع سابق ، كتاب البيوع ، باب ثمن الكلب ،رقم ٢٢٣٨ ص ص١٧٣
(٣) ابن حجر : أحمد بن علي بن حجر العسقلاني ،فتح الباري، مرجع سابق ،ج ٤ ، ص٤٢٦
(٤) محمد توفيق رمضان البوطي ، البيوع الشائعة وأثر ضوابط المبيع على شرعيتها ، بيروت ، دار الفكر المعاصر ، دمشق دار الفكر ،١٩٩٨م، ص٢٧٩(رسالة دكتوراه)

وحمل معنى حديث إبن مسعود:"إن الله لم يجعل شفاؤكم فيما حرم عليكم."(١)
على أنه جاء في دواء معروف بعينه عُلِم تحريمه ، مع وجود دواء غيره ،غير محرم فيستغنى بالحلال عن الحرام، وعزا إلى صاحب النهاية قوله: يجوز للعليل شرب البول والدم والميتة للتداوي إذا أخبره طبيب مسلم أن فيه شفاءه، ولم يجد من المباح ما يقوم مقامه. (٢)
وقد أفتى عطاء بن أبي رباح أحد علماء السلف بجواز شرب الدم للتداوي عند الضرورة.(٣)
ومن خصائص الدم أنه نجس، ولذا جاء إجماع العلماء على تحريم أكله إلا للضرورة. وما كان نجساً فلا يجوز بيعه لأن من شروط المبيع أن يكون طاهراً كما ذكر العلماء في شروط المبيع في كتبهم ، وجمعها بعض طلبة العلم في مصنفاتهم.(٤) ويحسن أن نسردها هنا :

١- أن يكون المبيع موجوداً
٢- أن يكون مالاً
٣- أن يكون مملوكاً في نفسه
٤- أن يكون للبائع حق التصرف به
٥- أن يكون مقدور التسليم
٦- أن يكون معلوماً
٧- أن يكون منتفعاً به شرعاً
٨- أن يكون طاهراً

وبإسقاط هذه الشروط على أجزاء الآدمي من دم وجينات ونحوه ، فإنه لايمكن وصف هذه الأعضاء بالمالية ، لأن المال ماكان منتفعاً به شرعاً كما يقول الفقهاء (٥)
وملكية الأعضاء ليست مطلقة ، وبالتالي فالتصرف فيها غير مطلق، ، وبناءً عليه فلا يجوز بيع الجينات أو الخلايا أو الأنسجة أو الأعضاء بأي حال من الأحوال.

---

(١) لم يخرجه البخاري كما وهم كثير من محققي الكتب ، وإنما ذكره في ترجمة باب شرب الحلواء والعسل ، من كتاب الأشربة في صحيحه(معلقاً) بدون إسناد من قول ابن مسعود رضي الله عنه ، وهو موصول الإسناد عند الإمام أحمد بن محمد بن حنبل ، كتاب الأشربة ، تحقيق عبدالله بن حجاج ، القاهرة مكتبة السلام العالمية ، الناشر المركز السلفي للكتاب ،١٤٠١هـ ١٩٨١م ،ص٢٧ برقم ١٣٠ بإسناد صحيح
وللحديث شاهد مرفوع عن أم سلمة رضي الله عنها: أخرجه الإمام أحمد بن حنبل ، المرجع السابق ، برقم ١٥٩ وأخرجه أبو يعلى، أحمد بن علي بن المثنى (ت٣٠٧هـ)، مسند أبي يعلى الموصلي، تحقيق حسين سليم أسد، بيروت، دمشق، دار الثقافة العربية،الطبعة الأولى ١٤١٣هـ - ١٩٩٣م ،ج١٢ ص ٤٠٢ برقم ٦٩٦٦، وصحح المحقق إسناده
(٢) ابن عابدين: محمد أمين الشهير بابن عابدين، المرجع السابق، ج٥ ص ٢٢٨
(٣) أخرجه إبن أبي شيبة :عبدالله بن محمد بن أبي شيبة (ت٢٣٥هـ)، المصنف في الأحاديث والآثار ، بومباي – الدار السلفية، ط١ ١٤٠٠هـ - ١٩٨٠،ج٧ ص٤٥١ برقم حديث رقم ٣٧٦٤
(٤) محمد توفيق رمضان البوطي ، المرجع السابق ، ص٤٦-٤٧، يوسف أحمد السباتين ، البيوع القديمة والمعاصرة ،والبورصات المحلية والدولية ،عمّان، الطبعة الأولى ١٤٢٢هـ -٢٠٠٢م ، ص٧٢
(٥) أنظر على سبيل المثال :عبدالله بن أحمد بن قدامة ، المغني ، مرجع سابق ، ج٤ ص٨

وقد جاء في قرار مجمع الفقه الإسلامي الخاص بالأعضاء قرار رقم (١) د ٤/٠٨/ ٨٨ بشأن انتفاع الإنسان بأعضاء جسم إنسان أخر حياً أوميتاً ، وذلك في دورة المؤتمر الرابع بجده في المملكة العربية السعودية من ١٨ – ٢٣ جمادى الآخرة ١٤٠٨هـ - الموافق ٦-١١ فبراير١٩٨٨م

حيث عرّف العضو بأنه: أي جزء من الإنسان أو أنسجة وخلايا ودماء ونحوها. ، كقرنية العين. سواء كان متصلاً به أم انفصل عنه. وجاء في الفقرة السابعة من القرار المنوه عنه:

سابعاً: "ألا يتم ذلك بواسطة بيع العضو، ولا يجوز إخضاع الإنسان للبيع بحال ما، أما بذل المال من المستفيد ابتغاء الحصول على العضو المطلوب عند الضرورة أو مكافأة وتكريماً فمحل اجتهاد ونظر".(١)

المطلب الثاني: إستئجارالإنسان أو شيء من أجزائه

الإجارة كما في تاج العروس" أصلاًمن الأجر وهو الجزاء على العمل، والأجر والإجارة مترادفان... والمعروف أن الأجر هو الثواب من الله على العمل الصالح، والإجارة:جزاء عمل الإنسان لصاحبه، ومنه الأجير". (٢)

وفي الاصطلاح : تمليك المنافع بعوض يسمى إجارة ، وبدون عوض إعارة. (٣)

مشروعية الإجارة

من الكتاب قول الله تعالى في قصة موسى ﴿ قَالَ إِنِّيٓ أُرِيدُ أَنۡ أُنكِحَكَ إِحۡدَى ٱبۡنَتَيَّ هَٰتَيۡنِ عَلَىٰٓ أَن تَأۡجُرَنِي ثَمَٰنِيَ حِجَجٖۖ ﴾ {القصص :٢٧}

وقوله تعالى ﴿ فَإِنۡ أَرۡضَعۡنَ لَكُمۡ فَـَٔاتُوهُنَّ أُجُورَهُنَّۖ ﴾ {الطلاق :٦}

ومن السنة :" أستأجر رسول الله صلى الله عليه وسلم وأبوبكر رجلاً من بني الديل هادياً خريتا..".(٤)

ولا يوجد في الشريعة الإسلامية ما يمنع من استئجار إنسان حراً أوعبد اً مسلماً أو غير مسلم ليعمل عمل معين مقابل أجر، ويشهد لذلك كتب أهل العلم التي لا تكاد تجد كتاب يخلو من أبواب الإجارة.

ولما كانت الإجارة هي تمليك المنافع فقد وضع العلماء شروطاً للمنفعة أهمها :

١- أن تكون المنافع مقدورة التسليم
٢- أن لايترتب على استيفاء المنفعة استهلاك العين
٣- أن يكون للمنفعة قيمة مالية
٤- أن تكون المنفعة مباحة.(٥)

(١) قرارات وتوصيات مجمع الفقه الإسلامي، ط. دار القلم، مرجع سابق ، ص٥٩-٦٠
(٢) السيد محمد مرتضى الزبيدي ، تاج العروس ، تحقيق إبراهيم الترزي ، بيروت ، دار إحياء التراث العربي ، ١٣٩٢هـ - ١٩٧٤م ، لم يذكر مكان الطبع ،ج١٠ ص ٢٤-٢٥باختصار.
(٣)علي بن محمد الجرجاني، المرجع السابق ، ص ٩
(٤) محمد بن إسماعيل البخاري ، الجامع المسند الصحيح .، مرجع سابق، كتاب الإجارة، باب استئجار المشركين عند الضرورة.، برقم ٢٢٦٣ص١٧٥
(٥) د. شرف بن علي الشريف ، الإجارة الواردة على عمل الإنسان ، أول رسالة دكتوراه سعودية ، لم يذكر مكان الطبع ، دار الشروق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى ١٤٠٠هـ - ١٩٨٠م، ص٨٧ وما بعدها

وبالنظر إلى إيجار أجزاء الإنسان ، فسأقتصرمنهاعلى بعض ما جاء في كتب أهل العلم حتى نتوصل لمعرفة حكم استئجار الأعضاء الآدمية .

أولاً : إجارة الظئر

وهي (المرضعة)، وصورته: أن يحتاج الطفل في فترة الرضاعة إلى حليب الأم، فلا يجده لسبب من الأسباب المختلفة، فيجوز إرضاعه من غير الأم بلا عوض باتفاق العلماء، لقوله تعالى﴿ فَإِنْ أَرْضَعْنَ لَكُمْ فَآتُوهُنَّ أُجُورَهُنَّ ﴾ {الطلاق :٦}، و بعوضٍ على الراجح من أقوال أهل العلم. (١)

ثانياً : تأجير الأرحام

وصورته أن تقوم إحدى النساء بالحمل نيابة عن الزوجة، وحقيقته إدخال مني غير الزوج إلى رحم المرأة بقصد الحمل،وقد وُجد لهذا العمل نظائر في الفقه الإسلامي وقد سمّى الفقهاء تلك العملية: الاستدخال وفيها تقوم المرأة بإدخال ماء الزوج أوغيره في فرجها بقصد أو بغير قصد.

وقد قسم العلماء المني المستدخل إلى قسمين : مني محترم أي حال خروجه وحال استدخاله بأن خرج على وجه مباح لذاته، وأدخل فرج الزوجة ولو في زمن محرم كالحيض.

ومني غير محترم حال استدخاله : وذكروا له صورمنها :

الصورة الأولى :كأن وطيء زوجته فساحقت بعد ذلك امرأة أجنبية فخرج منها مني الزوج إلى المرأة الأجنبية ،وأوجبوا على الأجنبية العدة.

الصورة الثانية: ما لوخرج منه باحتلام فأدخلته زوجته على ظن أنه ماء أجنبي فيحرم عليها ، وتلزمها العدة

الصورة الثالثة : لو خرج على وجه الزنا فاستدخلته

الصورة الرابعة: أن يستمني بيد من يرى حرمته ، ثم تدخله الزوجة.(٢)

ويرى بعض العلماء أن ماخرج على وجه غير محترم ولو من الزوج ، فهو محرم ولاشك ،ويمكن أن يقاس عليه ما يحدث اليوم من إدخال مني الزوج بعد وفاته ،أو بعد الطلاق، وأشدّ منه في التحريم الحيوانات المنوية التي تؤخذ من المتبرع ، وهي عملية محرّمة بغير خلاف من علماء المسلمين المعاصرين ،لما ينشأ عنها من اختلاط في الأنساب.

ويتضح من هذا أنه لايجوز أن تتبرع المرأة برحمها لكي يدخل فيه ماء أجنبي حتى وإن كانت الغاية نبيلة،كالمساعدة على الإنجاب ،لأن خطر تداخل الأنساب متحقق ولما ينشأ عن استئجار الحمل من مشاكل حقوقية متعددة ،إلى غير ذلك من المفاسد التي تغني الإشارة عن الاستطراد والتفصيل فيها .

---

(١) الإمام الشافعي : محمد بن إدريس الشافعي ، الأم ، مرجع سابق، المجلد الرابع ج٢ ص٥٧، ابن قدامة ، عبدالله بن أحمد بن قدامة ،المغني ، مرجع سابق ، ج٨ ص ٧٢-٧٣ ، ، محمد بن عبدالله بن علي الخرشي المالكي(ت١١٠١هـ)، مرجع سابق ، ج٧ ص٢٣٦، ابن عابدين: محمد أمين الشهر بابن عابدين، المرجع السابق، ج٩ ص ٧٠، ابن حزم ، المرجع السابق ،ج٨ ص٣٩٨

(٢) محمد بن حجازي بن إبراهيم الشرقاوي، المرجع السابق ، ج٢ ص٣٢٩،أحمد بن حمزة الرملي، مرجع سابق،ج٨ ص ٤٢٩، وغير ذلك من كتب الشافعية

ويرى مجمع الفقه الإسلامي حرمة ذلك حتى وإن كان رحم زوجة ثانية تستقبل لقيحة مخصبة من زوجها وضرتها، فكيف بتأجيره!! . وبهذا أخذ مجمع الفقه الإسلامي في قراره رقم ١٦ حول التلقيح الصناعي في الدورة الثالث المنعقدة بعمّان – الأردن - من يوم٨- ١٣ صفر ١٤٠٧الموافق ١١- ١٦ أكتوبر ١٩٨٦م. (١)

ويعتبر تأجير الأرحام محرماً في الشريعة الإسلامية لما فيه من اختلاط واضح للأنساب.

وقد جاء ت توصيات ندوة "الإنجاب في ضوء الإسلام" من ندوات المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية بتحريم كل الحالات التي يدخل فيها طرف ثالث على العلاقة الزوجية سواء كان رحماً أم بويضة أم حيواناً أم خلية جسدية(٢).

ولذا فإن أي عملية يتم فيها دخول طرف ثالث فإنه يجب معاقبة المتسبب في ذلك، حتى ولو تم ذلك بموافقة الزوجين أو أحدهما.

.وجاء في نظام وحدات الإخصاب والأجنة وعلاج العقم السعودي الصادر في ١٤٢٤/١١/٢١هـ في المادة الخامسة :

"لايجوز زرع بييضة مخصبة من زوجين في رحم امرأة أخرى ، ولا يجوز التلقيح بنطفة من غير الزوج ولاتخصيب بييضة لغير الزوجة " ويشمل هذا المنع كافة أشكال التلقيح المنوه عنه سواء كان مؤجراً أو متبرعاً به أومباعاً.

وفي سبيل تحقيق الحماية الكافية فقد نصت المادة السادسة والسابعة على التوالي من النظام السابق ذكره على أخذ موافقة كتابية صريحة من الزوجين على طريقة العلاج، والتأكد من قبل اثنين على أقل تقدير من المختصين بوحدة الإخصاب من تطابق الهوية ورقم السجل الطبي لكلا الزوجين عند جمع العينات والإخصاب ونقل اللقيحة والأجنة.

كما أوجبت المادة التاسعة الالتزام بالتنظيم الدقيق للنطف والبييضات واللقائح والأجنة والحذر من اختلاطها ، أو استبدالها بقصد أو بدون قصد.

وفيما يتعلق بالمسؤولية الجنائية نصت المادة العاشرة على مسؤولية الطبيب مسؤولية كاملة عن جميع الأضرار التي يسببها خطؤه في العلاج. أما إذا كان الخطأ نتيجة إهمال أو تقصير أو خطأ أدى إلى اختلاط أو استبدال النطف أو البييضات أو اللقائح أو الأجنة فإن المسؤولية تطال كلاً من الطبيب والمساعد والفني.

---

(١) قرار مجمع الفقه الإسلامي رقم :١٦ (٣/٤) ، قرارات وتوصيات مجمع الفقه الإسلامي المنبثق من منظمة المؤتمر الإسلامي –جدة ، دمشق ، دار القلم ، الطبعة الثانية ، تنسيق وتعليق د عبد الستار أبو غدة ، ص٣٤-٣٥، قرارات المجمع الفقهي الإسلامي ، مطبوعات رابطة العالم الإسلامي ، ص ١٥٩-١٦٦

(٢) المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية، ندوة الإنجاب في ضوء الإسلام، ثبت كامل الندوة، الكويت، مطبوعات المنظمة، ص٣٥٠

وحدّد النظام مقدار العقوبة التي تطبق على من خالف هذا النظام، جاء في المادة الثانية والثلاثين " دون إخلال بأي عقوبة أشد منصوص عليها في أنظمة أخرى، يعاقب بعقوبة أو أكثر من العقوبات الآتية:
- غرامة مالية لايقل مقدارها عن مائتي ألف ريال ولا يزيد عن خمسمائة ألف ريال.
- السجن مدة لاتزيد على خمس سنوات
- إلغاء الترخيص بمزاولة المهنة
كل من يرتكب أي مخالفة من المخالفات الآتية :
١- ممارسة علاج العقم والإخصاب دون ترخيص أو في غير المستوى المرخص به
٢- حقن نطف أو أجنة في امرأة من غير زوجها
٣- حقن نطف أو أجنة بعد انتهاء العلاقة الزوجية
٤- نقل لقائح أو أجنة تخص امرأة إلى رحم امرأة أخرى.
٥- ...إلخ
ويتبين من مقدار العقوبة شدة خطورة هذه الممارسات، الأمر الذي يضفي عليها قدراً من الحماية اللازمة .غير أنه يؤخذ على النظام عدم بيان الموقف من الأشخاص المعنوية صراحة.
حيث قد حصر النظام إسناد المسؤولية كاملة على عاتق المشرف الطبي المسؤول عن وحدة الإخصاب والأجنة وعلاج العقم وحده كما في المادة السادسة والعشرين.
، مع أنه ذكر في الباب الخامس الخاص بالعقوبات في المادة الثانية والثلاثين عقوبة إلغاء الترخيص بمزاولة المهنة. فلعل اللائحة التنفيذية تقوم بشرح هذا اللبس.

المطلب الثالث: احتكارشيء من أجزاء الإنسان

وسيأتي حكم احتكار المنافع البشرية المتعلقة بالجسد البشري في مبحث براءة الاختراع في الفصول اللاحقة إن شاء الله
ومما ينبغي معرفته هنا أن علماء الإسلام لا يرون حرجاً في الأخذ بتقنيات الاستنساخ والهندسة الوراثية في مجالي النبات والحيوان في حدود الضوابط المقيدة.
وفي الشريعة الإسلامية ، يعتبر تملك الإنسان لجسده تملك جزئي ، حيث قد أباح الإسلام للإنسان أن يتنازل عن دية قريبة أو بعض ديته ، أو أن يأخذ الدية كاملة أو جزء منها ، وهذا نوع إقرار بتمليك الجسد أو جزء منه ، كما أباح بعض علماء الشريعة التبرع بشيء من الأعضاء بشروط معينة ، فأعطى الإنسان جزءاً من الحرية في التصرف بجسده أو بشيء منه .
ومع ذلك فإنه لا يجوز للإنسان أن يتخذ من هذا التملك الجزئي ذريعة للمتاجرة بالجسد أو بشيء من مشتملاته ، فإن هذا مما يتنافى مع كرامة الإنسان ويضعه في مقام السلع التي تباع وتشترى . والسؤال الذي يثار هنا : هل يملك الطبيب أو المركز الطبي مشتملات الجسد البشري المعالج ويصدر عليه صك احتكار ؟ وهل يحق له التعامل مع هذه المنتجات بيعاً وشراءً واستغلالاً ؟ وهل تملك الدولة حق استخدام الجينوم البشري لذلك الشخص المعالج ، أوجينومات شعبها وأصوله الوراثية؟ سنحاول الإجابة على ذلك في مبحث براءة الاختراع إن شاء الله.

المطلب الرابع: موقف القوانين المقارنة من عمليات الاتجار بأجزاء الجسد البشري

لقد ظهرت بعض الشركات الأوربية والأمريكية مطالبة بالحصول على براءة اختراع على بعض الأبحاث المتعلقة بالبيوتكنولوجيا الحديثة وقد حصلت بعض الشركات بالفعل على حقوق التصرف ببعض المنتجات الدوائية لبعض مكتشفاتها البيولوجية ، كما حدثت بعض المشاكل القانونية نتيجة لذلك مثل قضية (جون مور)الذي خسر عام ١٩٨٨ قضية في المحكمة العليا بكاليفورنيا حيث كان يعالج من مرض اللوكيميا (ابيضاض الدم) بأحد المراكز الطبية بكاليفورنيا ، وسجل الطبيب (دافيد جو د لي) براءة خط خلوي خلّقه من أنسجة (مور) ورأى أنه سيكون ذا قيمة في ابتداع علاج ضد اللوكيميا . ورفع(مور) القضية ليشارك في أرباح أحد منتجات جسده، لكن المحكمة لم تحكم لصالحه. وقالت أن الأفراد من أمثال مور ليس لهم حق ملكية مادتهم الخلوية ، قررت المحكمة أن المفروض أن تؤخذ موافقة(مور) المكتوبة قبل أن تؤخذ هذه المادة منه ،و رغم أن الحكم ملزم في ولاية كاليفورنيا فقط إلا أنه أرسى سابقة، كما أُستُشهد به كثيراً، فهو قد يعني أن الأغلب أن ترى المحاكم أنه لا يحق للفرد شراء أو بيع تركيبته الوراثيه لتخليق أجنة بأسلوب النقل النووي للجسد .

أما إذا أجري هذا بشكل غير تجاري فيلزم الحصول على الموافقة الكتابية من صاحب الجينوم، هذا يبقى على أمل تقدير أن يعلم صاحب الجينوم عن الهدف من استخدام خلاياه في تخليق شخص أخر يحمل جيناته.(١)

أولاً: مواقف بعض الدول التي تتبع النظام اللاتيني

" لقد أبرز القانون المدني الفرنسي بمقتضى التشريعات البيوأخلاقية الجديدة أهمية خاصة للمشتقات والمنتجات الآدمية بوصفها من مكونات الجسم في كل مرة كان يرسي فيها مبدأً عاماً يتعلق بحرية الكيان الجسدي واحترامه .

وتحدثت المادة (١٦) من القانون المدني المعدّل والذي تحدث عن حرمة الكيان الجسدي للإنسان وعدم جواز المساس به وانتهاكه ، وكذلك ضرورة احترامه والحفاظ على كرامته ، وأكدت وهي بصدد بيان ذلك على مبدأ عدم قابلية الجسم البشري لأن يكون محلاً لحق مالي ، وأن هذا المبدأ يسري على كامل الجسم وبكافة عناصره ومشتقاته . مما يدلل ويشكل قاطع على إدراك واضع الشرع الفرنسي لخطورة وتنوع الممارسات الطبية والعلمية المستخدمة واتساع نطاقها على نحو يبرز منه ضرورة وأهمية التميز بين مكونات الجسم المختلفة .

ولذا نص قانون الصحة العامة المعدل بمفتضى القانون رقم (٦٥٤لسنة ١٩٩٤) على حظر تخليق الأجنة في المعامل أو المختبرات (التلقيح الصناعي) لأغراض تجارية أو صناعية ، وقد استثني من ذلك النطاف المجردة واللقائح المستوردة من الخارج كما حظرَت الإعلانات التجارية الداعية إلى التبرع أو الحاضّة على تلقي عناصر

(١) جريجوري أي بنس ، مرجع سابق ، ص ٢٣٧ – ٢٣٨

جسمانية (المادة ٦٦٥- ١٢) ومبدأ حظر تلقي المتبرع بأحد أعضاء أو مشتقات أو منتجات جسمه لأي مقابل مادي وأياً ماكان كنه ذلك المقابل كما في المادة (٦٦٥- ١٣) (١)

العقوبات المقررة في القانون الفرنسي

نصت المادة (٥١١ – ٩) من قانون العقوبات بتوقيع عقوبة الحبس مدة خمس سنوات وغرامة ٥٠٠ ألف فرنك على فعل الحصول على الأمشاج المجردة أو تسليمها للغير لقاء مقابل مادي، وتوقع نفس العقوبة على أعمال السمسرة والوساطة في ذلك ، ولم يستثن إلا بعض الأدءات المادية التي تلزم بها المؤسسات والمراكز ذات العلاقة المباشرة .

بينما نصت المادة (٥١١- ١٥) عقوبات.على إيقاع عقوبة السجن ٧ سنوات وغرامة٧٠٠ألف فرنك على جريمة بيع وشراء اللقائح الآدمية(الأمشاج المخصبة)(٢)

ثانياً: مواقف بعض الدول التي تتيع النظام الأنجلو سكسوني(الأنجلوأمريكي)

١- بريطانيا

من القيود التي وضعها القانون البريطاني (١٩٩٠م):

أولاً : عدم ممارسة نشاط طبي أو علمي من غير مانصت عليه وصدرت به الرخصة الممنوحة.

ثانياً: شرط عدم جواز دفع أو تلقي أي مقابل مادي نظير نقل المشيج الآدمي مجرداً كان أو ملقحاً، وذلك مع عدم الإخلال بما قد تضعه وتحدده السلطة المختصة المشرفة على ممارسات التلقيح الصناعي وعلم الأجنة البشرية من أداءات قد يلتزم بعض أطراف الممارسة بدفعها.

وقد نصت المادة (٤١ الفقرة الثامنة) على أنه يعد مسؤولاً جنائياً الشخص الذي يقوم بدفع أو تلقي أي مبالغ مالية، وأي منافع مادية أخرى، لقاء التسليم أو الحصول على أمشاج ، أو لقائح آدمية بالمخالفة لما تقضي وتسمح به التوجيهات الصادرة عن السلطة المختصة بتنظيم نشاطات الإخصاب وممارسات علم الأجنة البشرية.

والعقوبة المترتبة على هذه المخالفة تتضمن الحبس لمدة لاتتجاوز ٦ أشهر، أو الغرامة بحد أقصى لايتجاوز المستوى الخامس وفقاً للتقدير القانوني ، أو كلتا العقوبتين معاً.

ومما أنتقده الدكتور مهند العزة- بحق- خلو هذه المادة من أشكال السلوك الأخرى التي توافق عادة العمليات التجارية ، مثل أعمال الوساطة والسمسرة ، والإعلانات التجارية الحاضّة على شراء هذه المنتجات البشرية أو الداعية إلى التبرع بها . مع أنه نص على ذلك في قانون نقل وزراعة الأعضاء الآدمية ١٩٨٩ م ، كذلك يرى الدكتورمهندالعزة عدم كفاية وفاعلية العقوبات.(٣)

---

(١) أنظر : د . مهند العزة ، مرجع سابق ، ص ٢١٤- ٢١٨ ومابعدها

(٢) د. مهند العزة، مرجع سابق، ص ٣٢٩- ٣٣١

(٣) د. مهند العزة، مرجع سابق، ص ٣٥٦

٢- موقف التشريعات الأمريكية

ينبغي أن نشير ونحن بمواجهة هذه القضية إلى أن قانون حظر عمليات الاستنساخ البشري الصادر في ٣١ يوليو ٢٠٠١م قد حظر في الفقرة الثانية من المادة (٣٠٢) استيراد لقائح آدمية مستنسخة أو أي من منتجاتها سواء كان المستورد شخص طبيعي، أو معنوي عاماً كان أو خاصاً، وبذلك يقطع جميع السبل على التعاملات المادية المصاحبة لمثل هذه الحالات .

ثم جاءت المادة (٣٠٢) في البند الثاني بقاصمة الظهر لمثل هذه التعاملات حيث نصت على إيقاع عقوبة بما لايقل عن مليون دولار، وما لايزيد عن ضعف المبلغ الإجمالي للأرباح المتحصل عليها من ارتكاب الجريمة، وذلك إذا ماتجاوزت هذه الأرباح مبلغ المليون دولار متى كانت هذه الانتهاكات منطوية على تحقيق مكاسب مادية. (١)

تعتبر قضية جون مور والتي سبق بيانها، والتي طالب فيها بالحصول على عائد مادي نظير استخدام بعض مشتملات جسده المستنسخة في علاج بعض الأمراض ، قد نبهت الأذهان لضرورة البحث عن أسس قانونية يمكن من خلالها فرض نطاق الحماية للمشتقات والمنتجات البشرية في القانون الأنجلو أمريكي يواكب متغيرات الواقع العملي في مجال العلوم الطبية الحيوية و التكنولوجيا الإحيائية.

و لعله يجد في الحق الدستوري في الخصوصية (The right of privacy) والذي يضم بين ثناياه العديد من صور الحريات وأنواع الحقوق المختلفة والتي تكتسب حصانه وافرة وقوية لكونها مستمدة من قوة الدستور ذاته.

ولقد استخدم البعض نظرية الحق في الخصوصية لتبرير إباحة عمليات نقل الأعضاء، كما استخدمت لفرض نطاق من الحماية القانونية يكفل عدم المساس بمادة الجسم إلا بناء على موافقة صاحب الحق موافقةً حرة ًمستنيرةً.

ويعتبر من الحق في الخصوصية أن يترك المرء و شأنه (The right to be alone)

فحينما يعطي الشخص الحرية في التصرف بجسمه فإنه يحظر في الوقت ذاته على الغير المساس بمادة الجسم هذه إلا بموافقة صريحة مستنيرة، أو بموجب إحدى الحالات الاستثنائية النادرة التي يرخص فيها القانون المساس بالجسم دون استمزاج صاحب الحق،وإن كان هناك من يرى في حق الملكية داعما ًكبيراً أو حصناً منيعاً يضمن فرض نطاق شامل ثابت الأركان من الحماية القانونية لمادة الجسم بكافة مشتملاتها وعناصرها ، وهو يدخل الجسم في نطاق الحق العام في الملكية ويحظر على الغير المساس بأي من عناصره أو مكوناته.(٢)

---

(١)(٢) د . مهند العزة ، مرجع سابق ، ص ٣٧٢ ومابعدها

الفصل الرابع
المصالح والمفاسدالتي تصاحب الاستنساخ البشري

المبحث الأول: المصالح التي يحققها الاستنساخ البشري .

المبحث الثاني: المفاسدالتي تصاحب الاستنساخ البشري

الفصل الرابع: المصالح والمفاسد التي تصاحب الاستنساخ البشري

تتمتع الأحكام الشرعية في عهد النبي صلى الله عليه وسلم بالبيان والوضوح ، فقد فصلت الشريعة الأحكام وبينتها غاية البيان ، فلا يمكن تحريم أو تجريم أي فعل مالم يرد نص من الكتاب أو السنة بتحريمه ، ولما كان من صفة هذه الشريعة الخاتمة البقاء والديمومة إلى قيام الساعة، فقد أشار القرآن الكريم إلى مصادر أخرى من التشريع يمكن تطبيقها في سائر الأزمان والأحوال .

ومن الآيات التي أخذ منها العلماء مصادر أخرى تشريعية قول الحق تبارك وتعالى ﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوٓاْ أَطِيعُواْ ٱللَّهَ وَأَطِيعُواْ ٱلرَّسُولَ وَأُوْلِي ٱلۡأَمۡرِ مِنكُمۡۖ ﴾ {النساء:٥٩}

وقوله تعالى﴿ وَمَن يُشَاقِقِ ٱلرَّسُولَ مِنۢ بَعۡدِ مَا تَبَيَّنَ لَهُ ٱلۡهُدَىٰ وَيَتَّبِعۡ غَيۡرَ سَبِيلِ ٱلۡمُؤۡمِنِينَ نُوَلِّهِۦ مَا تَوَلَّىٰ وَنُصۡلِهِۦ جَهَنَّمَۖ وَسَآءَتۡ مصيرا﴾{النساء:١١٥} فأستدل علماء الأصول بهاتين الآيتين ونظائرهما على مشروعية الإجماع كدليل من الأدلة التشريعية المتفق عليها.(١)

واستدل للقياس وهو الدليل الرابع من الأدلة المتفق عليها بقوله تعالى ﴿ لَقَدۡ أَرۡسَلۡنَا رُسُلَنَا بِٱلۡبَيِّنَٰتِ وَأَنزَلۡنَا مَعَهُمُ ٱلۡكِتَٰبَ وَٱلۡمِيزَانَ لِيَقُومَ ٱلنَّاسُ بِٱلۡقِسۡطِۖ ﴾{ الحديد :٢٥} ونتيجة لتجدد الأحداث وتوسع رقعة الدولة الإسلامية وحاجة الأمة إلى ضوابط شرعية تحكم المستجدات والنوازل الحادثة، استنبط العلماء عدداً من الأدلة الشرعية التي اختلف في حجيتها كالاستحسان والاستصحاب وشرع من قبلنا وعمل أهل المدينة والمصالح المرسلة ومذهب الصحابي.(٢)

والمتأمل لما جاءت به الشرائع السماوية عموماً يجدها جاءت إما لتحقيق وجلب المصالح للناس أولدرء المفاسد عنهم ،وقد كان هذا دأب العقلاء من الناس في تدبير أمور حياتهم ينظرون إلى مايحقق لهم المصلحة فيجلبونه، وما يجلب إليهم المفاسد فيدفعونه ،كذلك الشريعة جعلت مناط الحكم على العمل- الذي لم يرد على فعله أو تركه دليل – مبنياً على مقدار منفعته للناس من عدمها،واستنبط العلماء من نصوص التيسير ورفع الحرج مبدأين كبيرين جُعلت كمرجع يقاس عليه جميع الأشياء ،وهما: مبدأ الإباحة، ومبدأ الحظر.

(فالأصل في المنافع الإباحة) ومعنى هذا المبدأ: أن الإباحة هي الأصل فيما ينفع الناس ، مما لم يتناوله نص أو يكن مقيساً على نص.

كما (أن الأصل في المضار التحريم) وسواءً كان تحديد الضرر بإخبار من الشارع الحكيم، أم كان مما تقتضيه قواعد المصالح والمفاسد،وسواءً كان الضرر أو النفع

(١) (٢) عبد الوهاب خلاف، علم أصول الفقه، القاهرة، دار الحديث، ١٤٢٣هـ-٢٠٠٢م، ص ٥٢، على التوالي٢٥

خالصا ً أو هو الغالب الراجح ، ولا عبرة بالنفع المغمور المغلوب في جنب الضرر الغالب.(١)
و المصالح والمفاسد في عرف العقلاء نسبية وليست مطلقة،وأنه ما من مصلحة إلا و يصاحبها أو ويتبعها أو يسبقها مفسدة، ولكن العبرة تبقى بتغليب جانب على جانب فما ظهر أن مفاسده أشد فإنه يترك لا لذاته وإنما لما يلحق به من المفاسد ، وإن كانت المصالح أغلب والمفاسد لا تضر كثيراً فيمكن تغليب جانب المصلحة .
بمثل هذا الميزان سار أئمة الهدى من السلف الصالح إلى يومنا هذا، ولولا هذا الميزان لتوقفت الشريعة عند حدود القرن الأول، ولذا كان موقف العلماء من النوازل المستجدة تقديرها بالمفاسد والمصالح المصاحبة لها .
يقول الإمام العز بن عبد السلام رحمه الله تعالى:" ومعظم مصالح الدنيا ومفاسدها معروف بالعقل ، وكذلك معظم الشرائع ، إذ لايخفى على عاقل قبل ورود الشرع أن تحصيل المصالح المحضة ودرء المفاسد المحضة عن نفس الإنسان وعن غيره محمود حسن ، وأن تقديم المصالح الراجحة على المفاسد المرجوحة محمود حسن ، وأن درء المفاسد الراجحة على المصالح المرجوحة محمود حسن ، واتفق الحكماء على ذلك وكذلك الشرائع على تحريم الدماء والأبضاع والأموال والأعراض، وعلى تحصيل الأفضل فالأفضل في الأقوال والأعمال وإن أختلف في بعض ذلك، فالغالب أن ذلك لأجل الاختلاف في التساوي والرجحان فيتخير العباد عند التساوي ويتوقفون إذا تحيّروا في التفاوت والتساوي ، وكذلك الأطباء يد فعون أعظم المرضين بالتزام بقاء أدناهما .ويجلبون أعلى السلامتين والصحتين، ولا يبالون بفوات أدناهما. ويتوقفون عند الحيرة في التساوي والتفاوت .فإن الطب كالشرع وضع لجلب مصالح السلامة والعافية ، ولدرء مفاسد المعاطب والأسقام، ولدرء ماأمكن درءه من ذلك ولجلب ما أمكن جلبه من ذلك ، فإذا تعذر درء الجميع أو جلب الجميع، فإن تساوت الرتب تخيّر وإن تفاوت استعمل الراجح عند عرفانه والتوقف عند الجهل به". (٢)

أنواع المصالح والمفاسد

يقسم بعض العلماء الأحكام التكليفية إلى خمسة أقسام :الواجب والمندوب والمباح والمكروه والمحرم ،ولما كانت الأحكام الشرعية مبنية على المصالح وجلبها وعلى درء المفاسد ، فقد التحقت المصالح بالأحكام التكليفية الثلاثة الأولى :الواجب والمندوب والمباح، وجعل أمر تحصيلها مترددا ً مابين الوجوب كالإيمان بالله والكتب والرسل والملائكة ونحو ذلك ، لما يعود به من مصالح الفرد في الدنيا والآخرة ، أو على الندب مثل متابعة النبي صلى الله عليه وسلم في أقواله وأفعاله ،لما في ذلك من مصلحة تعود على الفرد في الدنيا والآخرة ، أو على الإباحة كفضول الأكل والشرب والنكاح لما فيها من مصلحة تعود على الإنسان في حياته الدنيا .
وألحق المفاسد بالحكمين التكليفين الآخرين ، فجعل المفاسد إما محرمة لما تجلبه من

(١) د. عبد الستارأبو غدة ، بحوث في الفقه الطبي والصحة النفسية من منظور إسلامي ، القاهرة ، نشر دار الأقصى ، الطبعة الأولى ١٤١١هـ ١٩٩١م ،ص١٨
(٢) العز بن عبد السلام، المرجع السابق، ص٨

الشقاء والذنوب، وإما مفاسد مكروهة لما يتحصل بها من ضرر على الإنسان كالإفراط في سائر الأمور من الأكل أو الشرب أوالانقطاع عن النكاح أو نحو ذلك .
و يقسّم العلماء المصالح والمفاسد إلى ثلاثة أنواع :
النوع الأول:مصالح الواجبات
النوع الثاني: مصالح المندوبات
النوع الثالث: مصالح المباحات
ويقسمون المفاسد إلى قسمين:
القسم الأول: مفاسد المحرمات
القسم الثاني: مفاسد المكروهات. (١)

وللوقوف على حكم شرعي صحيح للاستنساخ البشري فسوف نعرض في هذا الفصل إلى المفاسد والمصالح المصاحبة لعمليات الاستنساخ البشري ونجعل ذلك في مبحثين: مصالح أو فوائد الاستنساخ البشري.ومفاسد الاستنساخ البشري.

المبحث الأول: المصالح التي يحققها الاستنساخ البشري

يسوق بعض المؤيدين للاستنساخ كثيراً من الفوائد التي يمكن أن تجنيها البشرية إن هي أخذت بتقنيات الاستنساخ ، ولما كانت عمليات الاستنساخ البشري متعددة كما بيّنا في المقدمة وأن منها الاستنساخ الجزيئي ، والاستنساخ الجيني والاستنساخ الجنيني إلى غير ذلك ، فقد تداخلت المصالح والفوائد بعضها البعض ، الأمر الذي أصبح معه القول بحكم قاطع متعذر على المهتمين بهذه القضايا ، ولذا فسأحاول أن أُلحِق فيما يأتي كل فائدة بنوع الاستنساخ الذي تتبعه حسب التقسيم المذكور آنفاَ.

المطلب الأول : علاج الأمراض المستعصية

يرى مؤيدو الاستنساخ أنه يؤدي إلى فهم المزيد من الأسرار البيولوجية كامتناع خلايا الدماغ والنخاع الشوكي عن الانقسام وتوقف عضلات القلب عن النمو عند مرحلة معينة ، ومن ثم يمكن حل معضلات كثيرة خاصة بأمراض الجهاز العصبي والقلب ، بل الأمراض الخبيثة كالأورام السرطانية .(٢)

وبمعرفة العلماء لطرق التحكم الجيني في عملية التناسخ أصبح بالإمكان تعجيل عملية التناسخ من خلال توفير كميات كبيرة من الجينات لتستطيع الخلية أن تضاعف دناها في وقت أقل من الوقت العادي ، ومن الأمثلة على استخدام الاستنساخ في علاج الأمراض ماتحقق من علاج مرض السرطان ، الذي يحدث نتيجة حدوث خلل في الدنا الوراثي يقود إلى حدوث طفرات تحول الخلية إلى خلية متوحشة وقابلة للانقسام المتكرر غير المنتهي ، وتظهر الأمراض السرطانية عادة في مراحل متأخرة من العمر ، نتيجة تجمع عدد من الطفرات .

ويتوقع العلماء أن تقدم تقنية الاستنساخ الحيوي الأسلوب الأمثل لعلاج الخلايا المسرطنة ، حيث يتم استخدام الاستنساخ في علاج السرطان عن طريق استئصال الخلايا المسرطنة من الأعضاء الهامة جراحيا ، أواستئصال العضو المسرطن كاملاً ثم القيام باستنساخ أعضاء سليمة من خلال خلية جسمية سليمة واحدة يمكن أخذها

(١) العز بن عبد السلام، مرجع سابق، ص١٠
(٢) د. صبري الدمرداش ، مرجع سابق ، ص١٠٠

من العضو المراد استنساخه ، ثم يعاد زراعة هذا العضو مرة أخرى في الجسم بدلاً من العضو المسرطن ، وفي هذه الحالة لن يجد العضو المستنسخ المزروع في الجسم أي مقاومة ، لأنه يمثل صورة طبق الأصل من العضو الأصلي ، وتختلف تقنية استنساخ عضو من أعضاء الجسم عن تقنية الاستنساخ الكامل لكائن حي.، فلن يحتاج العلماء في الاستنساخ العضوي إلى إجبار كل الطاقم الوراثي في الخلية للارتداد إلى حالة اللاتخصص، بل سيحتاجون فقط إلى الجينات الموجهة لتكشف العضو المراد استنساخه لاغير .

ويمكن عن طريق تقنية الاستنساخ الحيوي وهندسة الجينوم زيادة القدرات الوظيفية(الفسيولوجية) للعضو المستنسخ من خلال إيلاج جينات إضافية تقوم بالتشفير لمكونات هامة داخل النسيج ، كزيادة المناعة للنسيج السرطاني أو رفع مستوى تكوينه للأجسام المضادة ، وزيادة القدرة الاحتوائية لما يمكن أن ينشأ من تكوينات سرطانية شاذة.(١)

ومن المعلوم أن هذه التقنية تتبع الاستنساخ العلاجي ، والشق المتعلق باستنساخ عضو كامل لايزال في حكم المستحيل لاستحالة تصنيع العضو الكامل مستقلاً من إحدى الخلايا كما سبق بيانه في مبحث استنساخ الأعضاء البشرية ، وعلى تقدير نجاح هذه المحاولات جدلاً ،فإنها تلحق حكماً بالاستنساخ العلاجي وتأخذ أحكامه التي ترغّب بها الشريعة بضوابط ذكرتها مفصلة في مبحث الاستنساخ العلاجي .

المطلب الثاني : محاولة استنساخ الأعضاء الحية

يعكف العلماء على إيجاد عضو مستقل من إحدى الخلايا الجسمية بغرض زرعه في المرضى للتغلب على الشح الحاصل في الأعضاء البشرية المتبرع بها ، وبالرغم من تأكيد كثير من البيولوجيين على استحالة الحصول على عضو غير نسيجي كامل من خلايا جسمية *

إلا أن جهود العلماء مازالت تتواصل لتحقيق تلك المعجزة. ولتحقيق ذلك الهدف اتجه العلماء إلى ثلاث اتجاهات:

الاتجاه الأول : الوصول إلى الخلايا الجنينية (خلايا المنشأ) وقد تم التعرف على مكان وجودها في جسم الإنسان .

الاتجاه الثاني : الوصول إلى الطريقة التي يمكن من خلالها جعل هذه الخلايا تنقسم وتتكاثر إلى مالا نهاية ، وحفظها في مزارع لتكون جاهزة عند الاحتياج إليها ، وقد تم التوصل لهذه الطريقة بواسطة أنزيم التليوميرز الذي يعمل على جعل الخلايا في حالة تكاثر وانقسام مستمرين دون أن تشيخ الخلايا أبداً ،أو تنتقل إلى مرحلة أخرى من نموها.

الاتجاه الثالث: الوصول إلى الحيوان المهندس وراثياً من خلال تكنولوجيا الاستنساخ ، وقد نجح العلماء في تطبيقها على النعجة دوللي وهي المعروفة بتقنية النقل النووي للخلايا .

---

* ومن المعلوم أنه يمكن استنساخ بعض هذه الأعضاء ومكاثرتها مثل: نخاع العظم، والجلد، وبعض الأنسجة

(١) د.عبد الباسط الجمل ،أسرار العلاج بالجينات ،القاهرة ، دار اللطائف للنشر والتوزيع ، طبع دار النصر للطباعة الإسلامية بالقاهرة ، ص١٧٢، أودع دار الكتب المصرية برقم ٢٠٠٠/١٠٩٨٩

وبذا يطمح العلماء أن يتم نقل النواة التي تحتوي على المادة الوراثية من الشخص المحتاج إلى عضو، إلى خلية بشرية مفرغة من نواتها ، وعندما تبدأ الخلية في الانقسام وتتكون الكرة الجرثومية في الأيام الأولى ، تؤخذ هذه الخلية وهي في مرحلة اللاتمايز بحيث يمكن توجيهها إلى أي عضو ، فتحقن بأنزيم التيلوميرز بحيث يصبح لدى العلماء عدداً كافياً من هذه الخلايا ، ويمكن بعد ذلك برمجتها بحيث توجه من خلال عوامل نمو معينة لتكوين خلايا كبد أو خلايا عضلات أو البنكرياس أو خلايا عصبية. ويعاد إعطاؤها إلى الشخص المحتاج الذي أُخِذت منه الخلية الجسدية الأصلية ، وبالتالي تكون البصمة الجينية للعضو الذي تم استنساخه والإنسان المراد نقل هذا العضو إليه واحدة فلا يحدث أي لفظ لهذا العضو بواسطة جهاز المناعة. (١)

والواقع أن عملية النمو الجيني مشروع تعاوني كما يصفها(ريتشارد دوكنز) يديره بالمشاركة آلاف الجينات ،فالأجنة تبنيها معاً كل الجينات العاملة في الكائن الحي النامي بتآزر الواحد منها مع الآخر ،وبعد أن ساق المفتاح الذي تفهم به هذه الطريقة من التآزر قال : " وهذا النوع من المحاجة لايقتصر على الكيمياء الحيوية . ونستطيع إثبات نفس النوع من القضية بالنسبة لمجاميع الجينات المتوافقة التي تبني الأجزاء المختلفة من الأعين ، والآذان ، والأنوف ، وأطراف المشي ، و الأجزاء المتعاونة في جسم الحيوان"

وقال في ص٢٤٢:" والجينات التي تعمل من خلال الأعضاء ومن خلال أنماط السلوك في الأجساد كثيرة الخلايا ، تستطيع الوصول إلى أساليب لتأكيد انتشارها هي نفسها ، مما لايكون متاحاً للخلايا الوحيدة التي تعمل لحسابها الخاص ، فالأجساد ذات الخلايا الكثيرة تجعل من الممكن للجينات أن تتعامل مع العالم ،مستخدمة أدوات بنيت بمقياس هو أكبر بمراتب عديدة من مقياس الخلايا الوحيدة .وهي تصل إلى هذه التعاملات غير المباشرة ذات المقياس الكبير عن طريق تأثيراتها الأكثر مباشرة في المقياس المصغر للخلايا .فهي مثلاً، تغير شكل غشاء الخلية.ثم تتفاعل الخلايا بعدها إحداها مع الأخرى في مجموعات هائلة لتنتج تأثيرات جماعية ذات مقياس كبير من مثل ذراع أوساق ...إلى أن قال :فالكائن الحي يعمل كوحدة كلية ، وجيناته هي مما يمكن القول بأن لها تأثيرات على الكائن كله ،حتى وإن كانت كل نسخة من أي جين تمارس تأثيراتها المباشرة فحسب داخل خليتها الخاصة بها ".(٢)

.وهذا مما يعزز القول بأن استنساخ عضو مجرد من هذه التفاعلات الخلوية الأخرى يعتبر مصادماً لحقائق البيولوجيا بل والطبيعة.

ولمّا سئل البروفسور(هاري جريفن) من معهد روزلين الاسكتلندي عن إمكان استنساخ عضو معين كالقلب ، قال :أعتقد أن الأعضاء بنية معقدة ، تحتوي على نسيج متكامل من الأعصاب والعضلات والألياف ..الخ. ولا أظن أن هذا ممكن حالياً،لكن في المستقبل ربما.[٣]

(١) د. عبد الهادي مصباح ، مرجع سابق ، ص١٥-١٦

(٢) ريتشارد دوكنز ، الجديد في الانتخاب الطبيعي (بيولوجيا)، ترجمة : د.مصطفى إبراهيم فهمي ،القاهرة ،الهيئة المصرية العامة للكتاب ، مهرجان القراءة للجميع ، مكتبة الأسرة ، ٢٠٠٢م ،٢٣٤

(٣) لقاء مع علماء معهد روزلين، جريدة الشرق الأوسط عدد (٦٧٥٧) ، الخميس ١٩٩٧/٥/٢٩م، ص١٧.

والخطوة الأخيرة التي يجب ألا نتجاوزها في مسألة استنساخ الأعضاء ،هي :استنساخ كائن بشري من دون رأس، وقد يكون الأمر للوهلة الأولى ضرباً من الخيال ، وتبدأ القصة أواسط الثمانينات حيث وجد الباحثون أن هناك مورثا ت لها خاصية غير عادية،حيث تعمل هذا المورثات على التحكم في وقف وعمل المورثات الأخرى ، وهي التي تقود إلى توجيه الخلية للنمو أو الكف في المكان والزمان المحددين ، فتقرر أي الأطراف تكون رأسا ً أو ذيلا ً، أو أجنحة ،ثم مالبثوا أن تم الكشف عن مورث" آيلس" الموجود في ذبابة الفاكهة وهو مطابق تماماً لمورث موجود في الإنسان ، يتسبب خلل عمله في إصابة الجنين بالعمى، كما تتشابه المورثات المسؤولة عن تكون الكبد أ والدماغ أو القلب في الإنسان مع شبيهاتها في دودة ذبابة الفاكهة .

وبعد استنساخ دوللي اعتقد بعض الباحثين أنه يمكن تخليق نسخ من البشر بدون مخ لاستخدامها كمصدر للأعضاء ، وقد اختاروا المخ بالذات لتجنب المشاكل القانونية والأخلاقية التي قد تثار ضد تخليق الأجنة ، على أساس أنه لن يكون للجنين مخ أوجهاز عصبي مركزي .

وكان الإطار النظري يقضي بتعطيل مجموعة من المورثات (بالتحكم في مورثات الإدارة) بحيث تعطل بعض عمل المورثات المسؤولة عن بعض الأعضاء ، والإبقاء على البعض الآخر .

وتم تطبيق هذا المخطط على الحيوان ونجح بالفعل ، حيث أعلن باحثون بريطانيون عن تمكنهم من تخليق جنين ضفدع دون رأس ، كما نجح باحثون من جامعة تكساس الأمريكية ، عن طريق إزالة مورثة معينة ، في تخليق فئران دون رؤوس ، لكن أجسامها تطورت بشكل سليم لايفرقها عن الفئران الطبيعية المولودة حديثاً ، وقد كشفت التجارب للمرة الأولى أن تخليق فأر بدون رأس لايحتاج إلا إلى تغيير مورث واحد ، وجدير بالذكر أن الإنسان يشارك الفأر هذا المورث ويسمى هذا المورث (liml) .

وفي جامعة(باث) البريطانية استطاع العلماء من خلال التحكم في عدد من المورثات في إنتاج ضفادع ،بلا رؤوس أو بدون الجذع أو الذيل، وهذه المورثات تتشابه أيضاً مع المورثات المماثلة في الإنسان، ولتفادي إنشاء مثل هذه المخلوقات في رحم المرأة ، فيمكن اللجوء إلى تنمية خلية مفردة في كيس جنيني (زجاجة) حتى تصبح عضواً كاملاً . مما ينفي عنه وصف الجنين الذي يحظر تخليقه كمصدر للأعضاء!! .

وميزة الاستنساخ تكمن في القدرة على تلبية حاجة أي شخص إلى عضو بشري بديل ،اعتماداً على المادة الوراثية لخلاياه نفسها،مما يسهل عملية النقل دون الحاجة إلى مثبطات المناعة التي تكلف الكثير بالإضافة إلى بعض المضاعفات والمضار الجانبية .

ولقد ذهب العلماء في هذا السبيل أبعد من ذلك مما لايتسع المجال لذكره وإنما قصدت بهذا الاستطراد أن أبين أن الأمر ذا خطر جدي و حقيقي ، وكما قال الدكتور محمد فتحي والذي استقيت منه هذه الجزئية من استنساخ الأعضاء حيث يقول :" ولايمكن

التكهن بالحجم الكامل لهذه التجارب لأننا لانسمع إلا عن الجزء الطافي من جبل الجليد، لوقوف كثير من الاعتبارات القانونية والأخلاقية ضد هذه التجارب وحظرها في كثير من البلدان ."(١)
ومع تطور أبحاث خلايا المنشأ (الخلايا الجذعية) فيمكن إنتاج هذه المخلوقات من خلالها ، ولكن السؤال يظل حائراً : كيف يمكن أن تتنامى هذه الأعضاء دون وجود الدماغ بوصفه مركز الأعصاب وهو المتحكم في الناقلات والخلايا العصبية ، وفي الجهاز التنفسي ؟
،فالأعضاء جميعها بلا ريب بحاجة إلى الدم والأكسجين ، وجذع الدماغ هوالمسؤول عن توصيل هذه التغذية إلى سائر الأعضاء ، كما أنه المتحكم في جهازي التنفس والدورة الدموية
يقول الدكتور إبراهيم صادق الجندي:" فإذا تلف جذع الدماغ ، فإن المراكز الحيوية الموجودة بجذع المخ المسؤولة عن استمرار التنفس والدورة الدموية ، وكذلك النظام الشبكي النشط الصاعد إلى المراكز العليا بالقشرة المخية المسؤولة عن الوعي والإدراك تفقد وظيفتها بعد حوالي ١٠ ثوان ، فيدخل الشخص ليس في غيبوبة عميقة لارجعة فيها بل أيضاً يتوقف التنفس التلقائي .." (٢)
فكيف يمكن والحال هذه إيجاد أعضاء لاتتنفس ولا يجري فيها الدم؟
ومع مايظهر لي من استحالة نجاح هذه العملية. فإن الحكم عليها هو الرفض وعدم القبول حال نجاحها ،لأنها تقوم على إنتاج مخلوق بشري من أجل توفير قطع غيار للمرضى ، وهو مايثير كثير من الإشمئزاز وعدم القبول في كثير من المحافل العلمية ، قبل الدوائر الشرعية والقانونية كما ستجده مفصلاً بأمر الله في المباحث القادمة.

المطلب الثالث: إنتاج العديد من الأدوية والعقاقير.

شهدت سوق الأدوية والعقاقير مجالاً خصباً منذ الثمانينات في القرن المنصرم ،وأسست خلال هذه الفترة مئات شركات التقنية الحيوية ، وقد بلغ رأس المال خلال هذه الفترة في الولايات المتحدة فقط ٤٢ بليون دولار.
ويقصد بالتقنية الحيوية" الاستخدام التقني الموجّه للكائنات الحية على المستوى الخلوي والجزيئي للحصول على نواتج مفيدة".(٣)
وهي في الحقيقة مجموعة من التقنيات يأتي على رأسها الهندسة الوراثية، بجانب عدد من العلوم الأخرى.

---

(١) د. محمد فتحي ، استنساخ البشر والجينوم ، القاهرة ، كتاب الجمهورية ، مطابع دار الجمهورية للصحافة ،أغسطس ٢٠٠٠م، ص٨١- ٩٣
(٢) د..إبراهيم صادق الجندي ، الموت الدماغي ،الرياض ، مطبوعات جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ١٤٢٢هـ ، ص ٤٨
(٣) د.عبد العزيز بن محمد السويلم، مستقبل التقنية الحيوية ودورها في تطوير القطاعات الاقتصادية في المملكة العربية السعودية ورقة مقدمة إلى ندوة الرؤية المستقبلية للاقتصاد السعودي حتى عام ١٤٤٠م ، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية،١٣ – ١٧ شعبان ١٤٢٣

ومن أهم تطبيقات التقنية الحيوية الاستنساخ بأنواعه الجزيئي والاستنساخ الخلوي والحيواني . وتعتبر الصناعات الدوائية من أهم مخرجات التقنية الحيوية ، نظراً للنجاح الكبير الذي حققته في السنوات الأخيرة إلى جانب المردود المالي الذي تجنيه شركات التقنية الحيوية ، وأصبح من اليسير إنشاء شركة للتقنية الحيوية إذ يكفي أن تقع يد الباحث البيولوجي على مادة جديدة ما ، أويكشف تفاعلاً بيولوجياً، أوجيناً من الجينات حتى ينشيء شركته وينتظر الأرباح الطائلة وتجدر الإشارة إلى أن مبيعات منتج واحد بالتقنية الحيوية (الأنترفيرون) يبلغ ٧٠٠مليون دولار في السنة الواحدة.(١) .

ويستخدم العلماء في إنتاج الدواء وسائل عدة منها : الحيوانات المعدلة وراثيا *ً ،أشريكيا القولون*- خلايا معوية- ، والخميرة.

والحيوانات المعدلة وراثياً: هي التي يتم إدخال بعض الجينات البشريةإليهالأغراض متعددة منها البروتينات العلاجية، ويتم كل ذلك بواسطة الهندسة الجينية عن طريق نقل جين مسؤول عن إنتاج بروتين معين مثل هرمون الأنسولين البشري، أوهرمون النمو الذي يعالج حالات القصر والتقزم، أوالأنترفيرون ، ويقدر حجم البيع الحالي لهذه البروتينات العلاجية بالطرق السالفة الذكر حوالي ٧,٦مليار دولار.

وقد تمكّن العلماء من استنساخ الجين المسؤول عن صنع الأنسولين في جسم الإنسان وحقنه في بكتيريا حية ، ومن ثم تحضير هرمون الأنسولين البشري نفسه لعلاج المصابين بالسكر . ويوجد في كوبا أكبر مركز عالمي لإنتاج ذلك الهرمون .(٢)

ولقد أهتم الباحثون كثيراً بجينوميا الدواء كثيراً بدراسة الجينات المشفرة لإفراز الأنسولين في جينوم البنكرياس ، وقد نجح العلماء في خرطنة تلك الجينات وتحليلها ومعرفة تركيبها الكيميائي ، وهناك دراسات عدة تهدف إلى تصنيع مضادات جينية للجينات المشفرة للإصابة بالجذام بقصد تثبيط عمل تلك الإصابات ،(٣)

وبهذه الطرق يمكن الإستغناء عن الهرمونات المصنّعة عن طريق الحيوانات المعدلة وراثياً كالخنازيروالماشية التي كانت تنتج الأنسولين ، الأمر الذي قد يولّد مشاكل عديدة لدى المرضى .

ولقد سعت بعض الدول الإسلامية لتحصيل هذه التقنية الدوائية ، ويوجد في المملكةالعربية السعودية إسهامات محدودة عن طريق بعض الشركات الوطنية مثل : شركة دلة للتقنية الحيوية ،إحدى فروع شركة دلة البركة، وتهدف إلى إنتاج وتسوي الأنزيمات الخاصة بالتقنية الحيويةإضافةإلى بناء قطع المادة الوراثية اللازمة للعمل في المختبرات البحثية والتشخيصية.

---

(١) د.هاني رزق ، مرجع سابق ، ص٧٤ - ٧٧، د.عبدالعزيز السويلم ،مرجع سابق ، ص ١١٣

*واشريكيا القولون نوع من البكتيريا تعيش في الأمعاء بصورة اعتيادية.

(٢) د. صبري الدمرداش ، مرجع سابق ، ص١٠٠

(٣) د. عبد الباسط الجمل ،الجينات والاختلال البيولوجي ، ضمن السلسلة العلمية لتقنيات البيئة ، القاهرة ، دار نهضة مصر للطباعة والنشر والتوزيع ، ٢٠٢م ، ص ١٣٦- ١٣٨ بتصر

ومشروع صقر : وهو مشروع تعاون بين الشركة السعودية للأدوية والمستلزمات الطبية بالتعاون مع مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية ، ويهدف إلى تصنيع الأدوية باستخدام التقنية الحيوية .
وشركةجدة للتقنية الحيوية: وتهدف إلى أن تكون رائدة في نقل التقنية الحيوية وتوطينها عن طريق إقامة مشاريع ذات عائد اقتصادي في مجال البحث والتطوير والتصنيع. (١)
وقد تقدم موقف مجمع الفقه الإسلامي المؤيد والحاضّ على تحصيل هذه التقنيات مادامت ضمن الأطر التي تحقق مصالح الأمةالإسلامية.
المطلب الرابع: الحد من تفاقم الأمراض الوراثية.
يحمل الإنسان عادة مابين٤-٨ عوامل وراثية غير طبيعية، وهي ليست بالضرورة عاملة أو منتجة في البشر، إلا أن أمر انتقالها إلى الأبناء وارد بنسبة ٥٠%.
ولايعني هذا تحقق إصابتهم بالمرض ، وإنما تبين هذه النسبة درجة استعدادهم للإصابة بالمرض الوراثي إذا توافرت الظروف المناسبة .
وتتنوع الأمراض الوراثية التي عُرف منها الآلاف ، وتنتقل عبر أكثر من١٥٠٠٠ مورثة من المورثات المسؤولة عن هذه الأمراض ،وتختلف نسبةالأمراض الوراثية بعضهاعن بعض كما تختلف درجة إصابة البشر بهذه الأمراض عن بعضهم البعض فالأمراض التي تصيب الأوروبيين تختلف عن الأمراض التي تصيب الآسيويين، والأمراض التي تصيب الأفارقة تختلف عن الأمراض التي تصيب العرب، وهكذا.وكثير من الأمراض الوراثية لاعلاقة لها بالأجناس البشرية أي أنها ليس لها علاقة عنصرية أو بيئية معينة ،إنما تشترك فيها جميع الشعوب بدرجة متساوية تقريباً .(٢)
وتختلف الأمراض الوراثية في طريقة انتقالها تبعاً لاختلاف الصفات الوراثية ،فهناك أمراض تنتقل نتيجة إصابة الأبوين بها مثل مرض أنيميا الخلايا المنجلية أو مرض التليف الحويصلي، وتنتقل بعض الأمراض إذا كان أحد الأبوين مصاب بهذا المرض مثل مرض هنتجتون الذي يؤدي إلى الجنون ، وهناك أمراض تنتقل عن طريق جنس الأبوين ،مثل مرض نزيف الدم الوراثي الذي ينتقل عن طريق الأمهات إلى الأولاد فقط.
ولايمكن عزو الأمراض الوراثية إلى العامل الوراثي وحده ، فهناك عوامل أخرى كالتعرض للمواد الكيميائية والعقاقير الطبية ،وبعض الإشعاعات، بالإضافة إلى العوامل البيئية وكل هذه العوامل وغيرها يلعب الاستعداد الوراثي دوراً كبيراً في درجةإصابة الفرد أو إنحسارها عنه .
وتحرص المجتمعات على تحصين أفرادها ضد هذه الأمراض الوراثية بالطرق الوقائية المعروفة مثل الاستشارات الوراثية والفحص الجيني قبل الزواج.

(١) د.عبد العزيز السويلم ، مرجع سابق ، ص ١٥
(٢) أنظر : د. محمد الربيعي، الوراثة والإنسان (أساسيات الوراثة البشرية والطبيعية)، من إصدارات عالم المعرفة، سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب بالكويت، العدد١٠٠، ١٤٠٦ – ١٩٨٦م، ص ٧- ١٠، د. زولت هار سنياي وريتشارد هتون ، التنبؤ الوراثي ، ترجمة د.مصطفى إبراهيم فهمي ، الكويت سلسلة عالم المعرفة ١٣ تصدر عن المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب - الكويت ص١٧٤.

و بعد نجاح التقنيات الحديثة في الكشف عن الأمراض الوراثية المرتبطة بالجينات،و مع الوصول إلى خرطنة الجينوم البشري ومعرفة آليات عمل الجينات ، تزايدت الآمال في القضاء أوالحد من انتشار الأمراض الوراثية .
ويعتبر العلاج الجيني أحد الوسائل الناجحة لتحقيق هذا الهدف، ويأمل العلماء أن يتم ذلك عن طريق معالجة خلايا الجنين الباكر المصابة، إما بحذف الجينات المريضة أو تثبيط عملها، أوإدخال جينات تعزز عملها داخل جينوم الخلية ، و بالنسبة إلى الأمراض التي تصيب أحد الجنسين (الذكر أو الأنثى) فيمكن علاجها عن طريق إختيار جنس الجنين ، وهنا قد يساهم استنساخ الأجنة في نجاح الحمل ،فإذا كانت الأم قد أصيب أحد أطفالها بمر ض نزف الدم مثلاً ،فإنه يمكن إختيار جنس الجنين أنثى من بين عدد من الأجنةالمستنسخة قبل زرع الجنين في الرحم ، كما أنه قد يصبح بالإمكان مستقبلاً أن يتم تغيير جنس الجنين بعد التعرف على نوع الكروموسوم ، وذلك في المراحل الأولى من تكون خلايا الجنين.
على أنه ينبغي تذكر أن معدل نجاح التكنولوجيات الحالية للنقل والاستبدال لازال منخفض (مابين واحد في الألف وواحد في العشرةآلاف) ، كما ينتج عنها معدلات مرتفعة من الطفرات غير السليمة(مابين واحد في العشرة آلاف وواحد في المليون) حيث يولج الجين فيها نفسه في المكان الخطأ أحياناً داخل الجين الآخر(١) .
لذا فإن تشخيص الأجنة قبل الزرع داخل الرحم يعتبر ملاذاً آمناً إذا ما أراد الزوجان تجنيب أبنائهما مرضاً وراثياً متنحياً ، وبهذا يمكن القضاء على الأمراض الوراثية عن طريق منع الأمهات من الحمل بأجنة تحمل أمراضاً وراثية . وتجدر الإشارة هنا إلى أن موقف الشريعة من هذه التقنيات يحتاج إلى تفصيل وإيضاح يجده القاريء الكريم في نهاية مبحث الاستنساخ العلاجي، ومبحث تحسين النسل البشري .

المطلب الخامس: مكافحة الشيخوخة:

الشيخوخة ذلك الهاجس الذي يؤرق حياة البشر بلااستثناء ،ويظهر أثر ذلك في جميع أدبيات الشعوب وموروثاتهم الثقافية ، ذلك أن الشيخوخة من أكبر الدلائل على تنحي الإنسان عن دوره المهيمن على عناصر الطبيعة وتقهقره أمام تسلط العوامل الوراثية التي تنخر في خلاياه فتحيلها إلى ركام مهتريء.
وتختلف أعمار البشر عبر الأجيال المتعاقبة كما أخبرنا القرآن الكريم عن قوم نوح مثلاً ،حيث أخبر المولى عزوجل أنه عاش ألف سنة إلا خمسين عاماً ﴿ فَلَبِثَ فِيهِمْ أَلْفَ سَنَةٍ إِلَّا خَمْسِينَ عَامًا ﴾ {العنكبوت : ١٤}،
في حين يرى بعض الصحابة كابن عباس أن ذلك مقدار لبثه في الدعوة فقط، وقال ابن عمر: فإن الناس لم يزالوا في نقصان من أعمارهم وأحلامهم وأخلاقهم إلى يومك(٢)

---

(١) دانييل كيفلس وليروي هود ، مرجع سابق ، ص ١٠٤
(٢) راجع:ابن كثير:إسماعيل بن كثير، مرجع سابق، ج٣ص٣٩٣

وحتى يتوفر بين يدي مصدر موثوق في الإحصاء الأنثربولوجي أممي الأبعاد يساعدني على إثبات مازعمته من إختلاف أعمار الشعوب ، يكفيني في هذا المقام الإستشهاد بحديث النبي صلى الله عليه وسلم الذي قال فيه (أعمار أمتي ما بين الستين إلى السبعين وأقلهم من يجوز ذلك). (١)
فدل بمفهومه على اختلاف أعمار الأمم عن أمة محمد زيادة ونقصا - سواء أمة الإجابة أم أمة الدعوة-،وفي الهدي النبوي الكريم أخبر عليه الصلاة والسلام :
"أن لكل داء دواء إلا الهرم " .(٢)
وليس هناك مايمنع من محاولة إطالة العمر بأي وسيلة مشروعة كالتداوي بمكافحة الشيخوخة- أونحوه ،أو الدعاء بطول العمر فقد جاء في الحديث أن النبي صلى الله عليه وسلم سئل أي الناس خير؟ قال:" خيركم من طال َعُمره وحسُن عمله ، وسئل أي الناس شر ؟ قال : شرُكم من طال عُمره وساء َعمله ".(٣)
ولوكان طول العمر مذموماً بإطلاق لنهى النبي صلى الله عليه وسلم عنه ، ولم يؤخر البيان عن وقت الحاجة. وهنالك العديد من الأحاديث التي تبين أن طول العمر مظنة للحصول على الأعمال الصالحة لمن وفقه الله إلى ذلك.
وقد كره بعض السلف كالإمام أحمد أن يُدعى له بطول العمر ويقول : هذا أمر قد فُرِغ منه ، كما نقله عنه الإمام الطحاوي(٤)، و كلامه رحم الله لايعني اعتراضه على مبدأ الأخذ بالأسباب والتداوي. ويظهر لي أنه أراد بهذا القول تثبيت عقيدة سبق علم الله بالمقادير في مواجهة غلاة القدرية الذين راجت سوقهم في عصره رحمه الله.
فتمني زيادة العمر وطوله إنما يكون مشروعاً في المفهوم الإسلامي إذا كان عوناً على الطاعة، وتحقيق العبودية بمفهومها الشامل و عمارة الأرض على هدي الأنبياء والمرسلين ، ولو تتبعنا المنهج الشرعي وفلسفة الإسلام في زيادة العمر وقصره لطال بنا المقام مما قد يخرج البحث عن مقصوده . ويتفق الباحث مع الأستاذ الدكتور المشرف على الرسالة على أن موضوع مكافحة الشيخوخة لايعني إطالة العمر بالمعنى الدقيق للكلمة بقدر مايتناول إبقاء الإنسان بصحة جيدة حتى نهاية عمره الذي حدده الله مسبقاً، والذي قد فُرغ منه كما قال الإمام أحمد رحمه الله . وأن التداوي سبب من الأسباب المشروعة.
ويقصد بمكافحة الشيخوخة في المفهوم العلمي:" تأجيلها أو تأخيرها عن طريق مقاومة تآكل التيلومير الموجود في طرفي كل كروموسوم من كروموسومات الكائن الحي، مما سيؤدي إلى ارتفاع متوسط عمر الإنسان".(٥)

---

(١) أخرجه الترمذي: محمد بن عيسى الترمذي ، مرجع سابق ، كتاب الزهد ، باب ماجاء في أعمار هذه الأمة ، حديث رقم ٢٣٣١ ص١٨٨٦ وقال حسن غريب من حديث أبي صالح عن أبي هريرة ، وروي من غير وجه عن أبي هريرة ، والحديث صححه الألباني كما في صحيح الجامع ، مرجع سابق ، ج٢ ص ٢٤٧، حديث رقم ١٠٧٣
(٢) سبق تخريجه ص١١
(٣) أخرجه الترمذي : محمد بن عيسى الترمذي ي ،مرجع السابق ، كتاب الزهد ، باب ماجاء في طول العمر للمؤمن ، حديث رقم ٢٣٢٩، ص ١٨٨٦، بنحوه
(٤) علي بن أبي العز الطحاوي ، مرجع سابق ، ج١ ص ١٣١
(٥) د. صبري الدمرداش ، مرجع سابق ، ص ١٠٢

ونحن المسلمون نفهم هذه المقولة على أنه يمكن رفع متوسط عمر الأجيال الجديدة من البشر عن طريق معالجة الجينات، فإذا وافق هذا التدخل ماكتبه الرب سبحانه وتعالى للمريض من طول العمرفي سابق علمه كان كذلك، وإلا فإن تلك المعالجات ستفشل فيمن قد دنى أجله المحتوم.

وتعتبر الشيخوخة أولى درجات الإنحطاط البيولوجي حيث تبدأ خلايا الإنسان بالتآكل عن طريق تآكل التيلومير الموجود في أطراف الكروموسومات كما تقدم ، ومع توالي الإنقسام يزداد تحطم الكروموسومات وضعف الخلايا ، وتظهر على المصاب بالشيخوخة بعض الأعراض الظاهرة ، مثل : تغيّر لون الشعر إلى اللون الأبيض ، وتجعّد الجلد وانكماشه ، وضعف البصر وانحناء الظهر، إلى غير ذلك من الأعراض. ولايستبعد العلماء وجود أسباب أخرى تؤثر في عمرالإنسان طولاً وقصراً. كما يعتقد البعض أن الوراثة المرتبطة بكروموسوم الجنسx هي المسؤولة عن ذلك. (١)

إلا أن هناك حالات تسببها الشيخوخة أشد وطأة مما تقدم ، وهي ماتعرف بأمراض الشيخوخة ، كمرض الزهايمر (خرف الشيخوخة) وهو مرض منتشر نوعاً ما ، وقد تم تحديد الجين المسؤول عن حدوث هذا المرض ويسمى(ABO E٤ Allel) ، وله علاقة وثيقة بالضمور والتليف الذي يحدث في خلايا المخ والخلايا العصبية بصفةعامة، ورغم العلاقةالوثيقة لهذاالجين بمرض الزهايمر ، إلا أن الدراسات أثبتت أنه ليس السبب الوحيد للإصابة بهذاالمرض، وأن هناك عوامل جينية وبيئية أخرى يمكن أن تساعد أو تقلل من الإصابة بهذا المرض. (٢)

وقد أظهرت بعض الدراسات الحديثة نتائج مبشّرة بخصوص العوامل التي يمكنها أن تمنع موت الخلايا في بعض مناطق المخ وتسمى العوامل المغذية للأعصاب، ومن أهمها عامل نموالأعصاب NGF)) والذي يصنع بواسطة خلايا المناعة الموجودة في المخ ،فإذا أمكن حقنها في خلايا المخ في مرحلة مبكرة فإن حالة المريض بالزهايمر لن تتدهور بالشكل الذي نراه الآن.(٣)

ويمكن التطعيم بالجينات المشفرة لمريض الزهايمرفي جينومه الخاص بخلايا مركز الذاكرة ،ومع توافر الظروف البيئية التي تتيح للجينات المولجة من التعبير عن نفسها مما يساعد المريض على حمل وتخزين المعلومات ، ومن ثم القدرة على تذكر أحداث الماضي .(٤)

ومن أمراض الشيخوخة التي يرجى أن يسهم الاستنساخ في علاجها مرض الشلل الرعاش (باركنسون) الذي يصيب خلايا معينة في الجسم بالضمور ثم الموت ، مما ينتج عنه نقص في مادة(دوبامين) وهي من الموصلات العصبية الهامة ، وعندما يعالج المريض بإدخال هذه المادة ، فإن الأعراض تزول فوراً ، ويعود المريض إلى حالته الطبيعية .

---

(١) www.bbc.com.news في٢٢/٤ / ١٤٢٥هـ

(٢)(٣) د. عبد الهادي مصباح ، مرجع سابق ، ص ١٩٦ -٢٠٠ على التوالي(بتصرف يسير)

(٤) عبد الباسط الجمل ، أسرار العلاج بالجينات ، مرجع سابق، ص ٩٤

وقد استطاع فريق من العلماء في المكسيك من زراعة خلايا الغدة الجار كلوية في المخ عام ١٩٨٧م، وفي عام ١٩٨٩م تم زرع خلايا مخ مأخوذة من الأجنة بنجاح تام في علاج الشلل الرعاش، كما تم تطبيق العملية في عدد من المراكز في الولايات المتحدة الأمريكية، ولكن هذه العمليات واجهت كثيراً من الاعتراضات الأخلاقية التي ترى- بحق - عدم إباحة الانتفاع بالأجنة كمصدر للأعضاء(١) .

ولذا فإن بعض العلماء يرى أن استنساخ خلايا عصبية من خلايا المنشأ(الخلايا الجذعية) سوف يسهم في القضاء على هذه الاعتراضات، ويسعى العلماء إلى إيجاد علاج حاسم ونهائي لمرض الشلل الرعاش عن طريق حقن أو زراعة هذه الخلايا في المنطقةالمسؤولة عن إفراز الدوبامين في المخ، وقد يمكّن إجراء هذه الجراحة من خلال حقنةٍ تُوجه بجهاز الرنين المغناطيسي MRI لكي تقضي نهائياً على هذا المرض إلى الأبد(٢). والسؤال الآن:هل يمكن إطالة أعمار البشر؟

نتيجة للأبحاث المتعلقة بمقدرة الخلايا السرطانية على الانقسام إلى مالا نهاية ، وجد العلماء أن التقاصر الحاصل في نهاية كروموسومات الخلية السرطانية، وفقدان التيلوميرات،يتم تعويضه بوجود فعالية عالية لأنزيم يعرف بأنزيم التلوميرز الذي يمتاز بصفة فريدة ، وهي التناسخ عن طريق قالب من الرنا يعمل على بقاء وحدات تيلوميرية جزئية من المكررات التيلوميرية، وبذلك يمكن أن يشكل إضافة هذا الأنزيم إلى مزروع الخلايا المستنبتة المانحة للنواة أو تحضير آلية التعبير الجيني لإنتاجه في هذه الخلايا أحد الحلول الناجعة لإعادة عقارب الشيخوخة الخلوية إلى الوراء .

وقد استطاع العلماء في الولايات المتحدة من اكتشاف عدداً من الجينات لها علاقة بإحداث الشيخوخة ، وهم يدرسون الآن مجموعة من المواد التي تستطيع أن تضاد هذه الجينات ، وتبطل إحداث الشيخوخة ، وقد يتمكن العلماء مستقبلاً من إنتاج عقاقير تساعد على إطالة عمر الإنسان. وقد نجح العلماء من شركة التقنيات المتقدمة في الولايات المتحدة في شهر نيسان من عام ٢٠٠٠م من استنسال ٦بقرات بخلايا يافعة استنسلت من خلايا مسنة.(٣)

كما نجح العلماء في رفع متوسط عمربعض الحشرات إلى ضعف عمرها الافتراضي،بل ثلاثة أضعاف عمرها مثل ذبابة الفاكهة . (٤)

الموقف الشرعي من مكافحة الشيخوخة

إن الإسلام لايضع قيوداً على ماينفع البشرية ، مالم يتعارض ذلك مع النصوص الشرعية أو مقاصد الشريعة العليا .

وقد ذكرت في أول هذا المبحث طرفاً من نظرة الشريعة لهذا الأمر ، وقد يتوهم البعض أن حديث النبي صلى الله عليه وسلم (لكل داء دواء إلا الهرم) المتقدم ، يعني وجوب الكف عن معالجة هذا الداء ، وليس الأمر كذلك فيما يبدو لي ،لأن أقسام الكلام كما يقول الأصوليون قسمين : إخبار وطلب ، أما الإخبار فلا يقع في دائرة

(١) د. عبد الهادي مصباح، الاستنساخ بين العلم والدين، مرجع سابق، ص٢٠٢

(٢) د. عبد الهادي مصباح ، الاستنساخ بين العلم والدين ، مرجع سابق ، ص٢٠٢

(٣) راجع : د.إياد العبيدي، مرجع سابق ، ص ١٥٥- ١٥٦

(٤) د. صبري الد مرداش ، مرجع سابق ، ص ١٠٢، د.عبد الهادي مصباح ، الاستنساخ بين العلم والدين ، مرجع سابق ، ص ١١٣

الأحكام التكليفية ، وحديث النبي عليه الصلاة والسلام من جنس ماتقدم فلا يراد به الكف والزجر، وإنما هو إخبار بأن الهرم ليس له دواء ناجع والله أعلم.
وقال القرطبي في المفهم(١) : وهذه الكلمة [لكل داء دواء] صادقة العموم لأنها خبر من الصادق البشير عن الخالق القدير﴿ أَلَا يَعْلَمُ مَنْ خَلَقَ وَهُوَ ٱللَّطِيفُ ٱلْخَبِيرُ ﴾ {الملك:١٤} فالداء والدواء خلقهُ، والشفاء والهلاك فعلهُ، وربط الأسباب بالمسببات حكمته وحكمه على ماسبق به علمه، فكل ذلك بقدرٍ لامعدل عنه ولا وزر. وما أحسن قول النبي صلى الله عليه وسلم فيما خرجه الترمذي عن أبي خزامة بن يعمر، قال سألت رسول الله صلى الله عليه وسلم ، فقلت يارسول الله أرأيت رُقىً نسترقيها ، ودواءً نتداوى به , هل يردُ من قدر الله شيئاً؟ قال : هي من قدر الله، قال الترمذي حسن صحيح.(٢)، وكفى بهذا بيان.
وقد أخرج الشيخان من حديث أبي هريرة رضي الله عنه قال : سمعت رسول الله صلى الله عليه وسلم يقول :" من أحب أن يبسطَ له في رزقهِ ويُنسأ له في أثره فليصلْ رحِمه " (٣)
وقوله ينسأ في أثره : قال الحافظ ابن حجر العسقلاني في الفتح : يؤخر في أجله. (٤) ، على خلاف بين اهل العلم في معنى زيادة العمر ونقصانه ليس هذا آوان بيانه .
وفي الباب أحاديث أخر.(٥)
وهذا الحديث يبين مشروعية تطلب زيادة العمرنصا ، وبيّن أحد الطرق الموصلة إلى ذلك وهي صلة الرحم ، وسكت عن ذكر الطرق الأخرى، فعُلم من ذلك جواز تطلب حصول طول العمر، وأنه يقع في دائرة المبدأ العام للأشياء وهو الإباحة والذي نص عليه الفقهاء بقولهم أن الأصل في الأشياء الإباحة. (٦)
وحيث أن العلماء يرون أن تأخير الشيخوخة يمكن أن يساعد في إطالة العمر،لأن دفع الشيخوخة من لوازم إطالة العمر بيولوجياً. فهو بهذا الاعتبار مقبول شرعاً، ولا يؤثر ذلك فيما قدره الله من عمر للإنسان، وأن الأخذ بهذه الوسيلة من قدر الله أيضاً كما في الحديث المتقدم.
أما الوسائل المتخذة لذلك فتخضع للضوابط التي ذكرت في مبحث الاستنساخ العلاجي، والذي صرح بعض العلماء بجوازه إذا تحقق فائدته وخلا من الموانع الشرعية.

---

(١) أحمد بن عمر القرطبي ، المرجع السابق ، ج٥ص٥٩٢
(٢) محمد بن عيسى الترمذي ، سنن الترمذي ، مرجع سابق ، كتاب الطب ، باب ماجاء في الرقى والأدوية، برقم ٢٠٦٥، ص١٨٥٨ وقال حديث حسن صحيح(وفيه زيادة ، " وتقاة نتقيها"
(٣) البخاري : محمد بن اسماعيل ، الجامع الصحيح ..، مرجع سابق ، كتاب الأدب ، باب من بسط له في الرزق لصلة الرحم ، حديث رقم ٥٩٨٥، ص ٥٠٧ ، مسلم بن الحجاج ، صحيح مسلم ، مرجع سابق ، كتاب البروالصلة ، حديث رقم ٦٥٢٤، ص ١١٢٦
(٤)ابن حجر : أحمد بن علي بن حجر العسقلاني ، فتح الباري شرح صحيح البخاري ، القاهرة ، دار الريان للتراث ،ج١٠، ص ٤٢٩
(٥) أنظر لمزيد من الأحاديث : جلال الدين عبدالرحمن السيوطي(ت ٩١٤ هـ)،إفادة الخبر بنصه في زيادة العمر ونقصه ، تحقيق عبدالحميد شانوحه ، جدة ، دار الوفاء للنشر والتوزيع١٤٠٧
(٦) السيوطي : جلال الدين عبدالرحمن السيوطي ، الأشباه والنظائر ، بيروت ، دار الكتب العلمية ، الناشر دار الباز للنشر والتوزيع ، مكة المكرمة ، ١٣٩٩- ١٩٧٩، ص٦٠

المطلب السادس : الحد من مشكلة العقم

تبلغ نسبة الرجال العقيمين في الولايات المتحدة ٤٠%، فيما سجلت إحدى الدراسات الحديثة أن نسبة الرجال العقيمين في السعودية ٣٤ % . وتعتبر من أقل النسب في العالم .

ويقصد بالعقم عدم القدرة على الإنجاب ، وهو ينتشر بنسبة ١٠% من حالات الزواج الحديث في العالم.

ويقسّم العلماء العقم إلى قسمين: عقم كلي، وعقم جزئي، وهو يصيب الذكور والإناث على حد سواء.

ومن المعلوم أن هناك فرق بين العقم الكلي الذي لم يعرف له علاج ناجع في الوقت الحالي، والعقم الجزئي الذي تم التوصل إلى معالجته بالتقنيات الحديثة مثل:

(١) الحقن المجهري : وهي عملية مجهرية دقيقة لحقن " السيتوبلازم " المادة الهلامية لبييضة الزوجة بالحوين المنوي للزوج في المعمل ، وحفظها تحت ظروف معينة ، ثم إعادة الأجنة بعد التأكد من حدوث الانقسام السليم إلى رحم الزوجة.

(٢) عملية أطفال الأنابيب: عملية تلقيح بييضات الزوجة بعد سحبها من المبيض بالسائل المنوي للزوج في المعمل ، وحفظها تحت ظروف معينة ، ثم إعادة الأجنة بعد التأكد من حدوث الانقسام السليم إلى رحم الزوجة.

(٣) الحقن الصناعي: تحضير الحيوانات المنوية وتركيزها في المعمل وحقنها في رحم الزوجة. (١)

ويأمل العلماء أن يحل الاستنساخ مشكلة العقم الدائم عند أحد الزوجين في المجتمعات المحافظة ، أو عند كليهما في المجتمعات التي تجيزالحصول على النطاف خارج حدود الحياة الزوجية .

وتتم هذه العملية عن طريق الحصول على خلية جسدية من الزوج العقيم ، ثم توضع في بويضة المرأة بعد أن تفرغ من نواتها، فإما تدمج الخليتين بواسطة الحث الكهربائي أو تحقن الخلية الجسدية بواسطة إبرة دقيقة في محتوى السيتوبلازم للبويضة ، ثم تهيأ الظروف المناسبة لكي تستأنف هذه الخلية الجديدة انقسامها ،وعند بلوغ الانقسام مرحلة معينة يتم إيلاج الخلية في رحم المرأة، أو في رحم الأم البديلة في حال عجز الزوجة عن الحمل عجزاً كلياً .

الفرق بين هذه الطريقة والإخصاب الطبيعي أن المولود سيكون ذكراً وحاملاً للصفات الوراثية للأب فقط أي سيكون نسخة طبق الأصل عن والده ، ولا يمكن إنجاب أنثى إلا إذا تمت بالاعتماد على خلية من الأم فقط دون الحصول على أي مصدر وراثي من الأب، وبهذه الحالة تكون الأنثى نسخة من والدتها.

وبالرغم من نجاح هذه التقنية على الحيوان – النعجة دوللي – إلا أنها فشلت مع القرود وهي أقرب الحيوانات الرئيسة من الناحية الكروموسومية للإنسان .

---

(١) نص نظام وحدات الإخصاب والأجنة وعلاج العقم ، ملحق رقم (٧) ، في المرفقات آخر الرسالة

ومع ذلك لاتزال جهود العلماء متواصلة لتحقيق ذلك الهدف ، هذا من الناحية التطبيقية ، أما من الناحية الأخلاقية فإن هذه العمليات تكتنفها كثير من المحاذير حتى في الجانب العلمي ، حيث ثبت إصابة الحيوانات المستنسخة بالعديد من الأخطار الصحية. ويتحدث الكثير من المهتمين بهذه القضايا عن عدد غير قليل من المشاكل الاجتماعية والصحية والأخلاقية التي ترافق عمليات الاستنساخ، مما يدعم القول بعدم جدوى مثل هذه التقنيات التي لم يثبت حتى الآن نجاحها بطريقة سلسة وآمنة.

ويرى النظام السعودي عدم جواز إجراء عمليات الإخصاب لعلاج العقم الكلي الذي يثبت عدم قدرة المصاب به على الإنجاب، كما نصت على ذلك المادة الثانية من النظام ، وقد قطع بذلك الطريق على جميع المحاولات سواء كانت طرق الاستنساخ أو سواها مما قد يُستحدث مستقبلاً ، ويعتبر هذا النص الوحيد تقريباً الذي يمكن أن يستشف منه موقف النظام الصحي السعودي من عمليات الاستنساخ ، ولعل ذلك يعود إلى نية أصحاب الشأن في إصدار نظام خاص يالاستنساخ كما يأمل الباحث.

وبناء على ذلك فإن الأطباء العاملين في المملكة العربية السعودية عرضة للجزاء إذا ما قام أحدهم بمعالجة العقيم عقماً كلياً - رجلاً كان أو امرأة- بأي وسيلة من وسائل الإخصاب ، استناداً على ماجاء في الباب الخامس الخاص بالعقوبات والذي جعل مستويين للعقوبة:

الأول : جاء في المادةالثانية والثلاثون النص على:

- غرامة مالية لايقل مقدارها عن مائتي ألف ريال ولايزيد عن خمسمائة ألف ريال
- السجن مدة لاتزيد على خمس سنوات .
- إلغاء الترخيص بمزاولة المهنة .

كل من يرتكب أي مخالفة من المخالفات الآتية:

١- ممارسة علاج العقم والإخصاب دون ترخيص أو في غير المستوى المرخص به.
٢- حقن نطف أو أجنة في امرأة من غير زوجها
٣- حقن نطف أو أجنة بعد انتهاء العلاقة الزوجية
٤- نقل لقائح أو أجنة تخص امرأة إلى رحم امرأة أخرى
٥- التغرير بالمريض أوعدم استخدام الأسس الطبية السليمة في طريقة العلاج بقصد الابتزاز أو الاستغلال
٦- التدخل في الخلايا أو الجينات الوراثية دون الحصول على موافقة سابقة من لجنة الإشراف
٧- نقل الأعضاءالتناسلية

وقد حددت المادة المذكورة أجناس المخالفات المشمولة بهذا الجزاء كما نرى، وليست مخالفة معالجة العقم الكلي من بينها.فعُلم بالضرورة أنها تدخل تحت العقوبات التي جاءت في المادة الثالثة والثلاثين و التي جاء فيها:

دون إخلال بأي عقوبة أشد منصوص عليها في أنظمة أخرى – وفيما عدا المخالفات في المادة (الثانية والثلاثين) من هذا النظام – يعاقب كل من تثبت

مخالفته أي حكم من أحكام هذا النظام أو لائحته التنفيذية بعقوبة أو أكثر من العقوبات الآتية :

- غرامة مالية لاتقل عن عشرين ألف ريال ولاتزيد على مائتي ألف ريال.
- السجن لمدة لاتزيد عن سنتين
- إلغاء الترخيص بمزاولة المهنة

وبشيء من التأمل نجد أن عقوبة معالجة العقم الكلي ، والذي قد يكون عن طريق استنساخ الخلايا لايجابهُ بعقوبة تتناسب وحجم الخطر الذي ينتج عن ممارسة هذه التقنيات التي لم تصرح بها أي دولة من الدول . وبالرغم من خطورة تلك الممارسات المنصوص عليها في المادة الثانية والثلاثين ومناسبة العقوبة المقررة لها، إلا أننا نأمل أن تكون عقوبة معالجة العقم الكلي المقصود بها الاستنساخ أكثر وضوحاً وأكثر إيلاماً من أجل توفير حماية أكبر للجنس البشري، ولعلنا نلتمس العذر لواضعي النظام بقولنا أنه لم يتحدث عن الاستنساخ صراحة ، إلا أنهم تركوا مجالاً للاستنتاج والتأويل كان الأجدر ألا يهملوه.

المطلب السابع : الحصول على ذرية منتقاة

الذرية هم الحلم الذي تنتظره الأسر السوية في كافة المجتمعات البشرية، ويحلم الأبوان أن يتمتع أفراد نسلهما بسائر الصفات الخَلقية والخُلقية المتميزة ، ويسلك البشر في سبيل ذلك طرقاً شتى ، تبدأ من اختيار الزوجة الصالحة الجميلة أو المقبولة الشكل في أقل الأحوال ، ومن ثم اختيارالطريقة المناسبة لتعليم أبنائهم ، وتهيئة سائر الظروف الصحية والبيئية والاجتماعية التي تحقق للأسرة ذرية تتمتع بكافة المزايا والصفات الحسنة .

ومع التطورالمذهل الذي تحقق اليوم في علم الوراثة البشرية، أصبح بالإمكان معرفة جنس الجنين في المراحل المبكرة ، مما يتيح للأسرة خيارات واسعة قد لاتكون في بعض الأحيان مقبولة من الناحية الأخلاقية .

ومن هذه الخيارات:

- إنتقاء ذرية خالية من الأمراض الوراثية .
- أو تحديد واختيار جنس الجنين بطريقة انتقائية.
- الخيار الأخير هو اختيار صفات الجنين .

والأمراض الوراثية إحدى العوامل التي تدفع بعض العلماء إلى قبول الاستنساخ كأحد الحلول المقترحة لتجنب تلك الأمراض .

وتمثل الأمراض الوراثية التي تصيب الأجنة في الولايات المتحدة و حسب تقرير مصلحة الصحة والخدمات الإنسانية نسباً مرتفعة حيث يعاني أكثرمن خمسة عشر مليون أمريكي من عيب خلقي - أو أكثر من عيب- عند الميلاد، ويعتقد أن ٨٠ بالمائة من هذه الحالات يرجع إلى تغيرات وراثية.

كماتبلغ نسبة حالات الإجهاض التي تنسب إلى عوامل وراثية ٥٠% ، بينما بلغ حالات وفيات الأطفال نسبة ٤٠ %. (١)

(١) د. زولت هارسنياي وريتشارد هتون ، مرجع سابق ، ص٤٧

ولقد ساهمت الهندسة الوراثية في معالجة بعض الأمراض الوراثية ،مثل مرض تاي ساكس الذي يصيب اليهود الأشكيناز – ذوي الأصول الأوروبية - ،حيث تم شفاء الأطفال اليهود من هذا المرض بنسبة ٩٧% . وتتمثل هذه الطريقة من العلاج في الكشف المبكر على الأجنة وهي في مراحلها الأولى، أي قبل غرسها في رحم الأم ، بينما تقوم المراكز البحثية في الدول التي تجيز الإجهاض بفحصة الأجنة داخل الرحم ، فإذا تبين أن الجنين يحمل جيناً وراثياً معيباً فإنه يتم التخلص من ذلك الجنين .أو تفحص الأجنة قبل غرسها في الرحم عن طريق أخذ خلية من الجنين لفحصها ،وإذا تبين وجود بعض المكونات المرضية ، في جيناته فإنه لايغرس في الرحم.

ويمكن للاستنساخ أن يساهم بهذه الفحوص الطبية عن طريق استنساخ الأجنة في كل محاولة حسب ماتبيحه أنظمة المركز، وبعد فحص الأجنة تستبعد المجموعة التي تحمل جينات مرضية ، وتبقى الأجنة السليمة لكي تستخدم في أغراض الحمل حتى تنجح في الانغراس ، ويُتم مراحل انقسامها الطبيعي. ويرى العلماء أن استنساخ الأجنة أكثر أماناً من استخدام المرأة لمستحثات التبويض التي قد تؤدي إلى عواقب غير محمودة ، أوبزل بطن المرأة في كل مرة يحتاج فيه إلى البويضة، كما أنها توفر الوقت والجهد المبذولين، وهي أقل كلفة من الناحية المالية حسب تقديراتهم.

وبعد التعرف على الكروموسوم الذكري y الذي يختص به الذكور دون الإناث ، حيث يحمل الذكر في خليته التناسلية كرموسوم يعبر عنه بـ xy بينما تحمل المرأة كروموسوم يعبر عنه بـxx .يمكن عند رغبة الوالدين في طفل ذكر عزل الكروموسوم الصاديy، ثم تخصب به بويضة المرأة التي تحتوي كروموسومين xx فينتج بأمر الله مولود ذكر،وإذا مارغب الوالدان في مولود أنثى تخصب البييضة الأنثوية بكروموسوم x المعزول من خلية الأب الجنسية.

وترتبط بعض الأمراض بأحد النوعين الذكر أو الأنثى ، وتورث الأم لأولادها الذكوربعض الأمراض ، في حين تورث لبناتها الجين الطافر فقط ، ويصدق هذا القول على الرجال حيث يورث بعض الآباء لبناتهم المرض ، في حين يورثون لأبناءهم الجين الطافر .

بعد أن عرفت آلية هذه الأمراض أصبح بالإمكان تجنب الإصابة بها عن طريق تجنب الحمل بالجنس الذي يرتبط به المرض الوراثي بأحد طريقين :

- إما عن طريق اختيار نوع الجنين السليم.
- وإما عن طريق التخلص من الجنين الذي يحمل المرض بعد التعرف على نوعه داخل الرحم.

وتتوفر اليوم طرق خاصة لعزل نوعي الحيامن (الحيوانات المنوية) لاستخدام أحدها في الإخصاب بغية تحديد جنس الجنين فيمكن بهذه الطريقة فصل حوالي ٨٥% من الحيامن الذكرية، وذلك استناداً إلى قوة سباحة الحيمن الذكري، ويعقب عملية الفصل تلقيح المرأة صناعياً من أجل التأكد من نجاح عملية الإخصاب (١).

---

(١) د. محمد الربيعي ، مرجع سابق ، ص١٦٤

بقي أن نتحدث عن اختيار صفات معينة للجنين مثل طوله أو نسبة ذكاءه أو لون شعره أو عينيه ، فهذه الأمور تخضع لمدى إمكانية التعرف على الجين الذي يعبر عن هذه الصفات ، والذي يقرأ عن الجينات يدرك صعوبة تحديد جين معين يكون مسؤولاً وحده عن إنتاج صفة من الصفات ، لأن هناك من الصفات ما ترتبط بأكثر من جين ، كما أن التفاعلات الكيميائية بين الجينات تقوم بأدوار غير معروفة حتى الآن قد يكون لها تأثير مباشرفي تحديد الصفة ، وأخيراً فإن البيئة تلعب الدور الأكبر في إكساب الكائن البشري التميز في بعض الصفات .

" إن الفكرة القائلة : إن المعرفة الوراثية ستسمح لنا قريباً بهندسة أفراد كأينشتاين ، أوحتى بتحسين الذكاء العام ، هي فكرة لايقال عنها إلا منافية للعقل ، كما أن هندسة جينومات " حسب الطلب " هي أمر غير ممكن تحت تكنولوجيات التكاثر الحالية ، ومن المستبعد أن تصبح في المستقبل القريب أسهل تقنياً "(١)

وانتقال الصفات الوراثية إلى الأبناء من المعارف البدهية في الثقافة العربية الإسلامية ، فقد كانت العرب في الجاهلية تستطيع إلحاق الأبن بأبيه في حال تعذر ذلك ، بواسطة علم يسمى القيافة ، وجاء عن النبي صلى الله عليه وسلم بعض الأحاديث التي تثبت أثرعوامل الوراثة في تحديد صفات النسل ، ومن ذلك حديث ضمضم بن قتادة الذي رواه الشيخان فيما رواه أبوهريرة رضي الله عنه :جاء رجلٌ من بني فزارة إلى النبي صلى الله عليه وسلم فقال : يارسول الله إن امرأتي ولدت غلاماً أسود ، فقال النبي صلى الله عليه وسلم :هل لك من إبل ؟، قال : نعم، قال : فما ألوانها ؟، قال: حُمر، قال: هل فيها من أورق ؟ ، قال : إن فيها لورقاً ، قال:فأنّى أتاها ذلك ؟، قال :عسى أن يكون نزعةُ عرق ، قال : وهذا عسى أن يكون نزعه عرق.(٢)

ولنضع خطاً تحت كلمة " نزعه".

يقول أعضاء الجمعية الطبية البريطانية وهي من أشهر الجمعيات الطبية في العالم ، في حديثهم عن عملية التوارث:

" إن الحيوانات والنبات والإنسان كل منهم ينزع إلى أن يكون مشابهاً لأصله..،إلى أن قالوا : " وكلمة " ينزع " ضرورية لأننا نعرف أيضاً أن الصفات التي لحيوان أو نبات معين لايمكن حقاً تمريرها كلها بالتربية ، أوأنها لايمكن تتبعها كلها بوضوح من أحد الأجيال للجيل التالي ، فقد يكون الأب والأم بدينين ، ولكن طفلهما ينمو إلى فرد بالغ وزنه أقل من الوزن المتوسط (٣).

لأجد إجابة على اختيار النبي صلى الله عليه وسلم لهذه الكلمة" نزع " دون غيرها ،إلا قول الحق سبحانه ﴿ وَمَا يَنطِقُ عَنِ ٱلْهَوَىٰٓ ۝٣ إِنْ هُوَ إِلَّا وَحْىٌ يُوحَىٰ ۝٤ ﴾ {النجم:٣-٤ }.

---

(١) دانييل كيفلس وليروي هود ، مرجع سابق، ص ٣٠٦

(٢) أخرجه البخاري: محمد بن إسماعيل البخاري، الجامع الصحيح...، مرجع سابق، كتاب الطلاق، باب: إذا عرض بنفي الولد ، حديث رقم ٥٣٠٥، ص ٤٥٨، وأخرجه مسلم : مسلم بن الحجاج ، صحيح مسلم ، مرجع سابق ، كتاب اللعان، ولم يبوّب عليه النووي بشيء، حديث رقم ٣٧٦٦، ص ٩٣٦، واللفظ للبخاري

(٣) الجمعية الطبية البريطانية ، مرجع سابق، ص ٢٣

وأما مايتعلق بأحكام التعامل مع الأمراض الوراثية، فسأنقل فتوى الشيخ الدكتور جاد الحق علي جاد الحق شيخ الأزهر السابق .
ففيما يتعلق باختيار ذرية خالية من الأمراض الوراثية عن طريق إجهاض الجنين المصاب بالمرض الوراثي قال رحمه الله تعالى : يجوز عند الضرورة التي عبر عنها الفقهاء بالضرر، فإذا ثبت ظهور مرض وراثي بأحد الأبوين أو عيب خطير يسري إلى الذرية ، ثم ظهر الحمل ، وثبت ثبوتاً قطعياً دون ريب بالوسائل العلمية والتجريبية أن بالجنين عيوباً وراثية خطيرة ، لاتتلاءم مع الحياة العادية ، وأنها تسري بالوراثة في سلالته ،جاز إسقاطه بالإجهاض مادام لم تبلغ أيامه الرحمية ١٢٠يوماً.(١)
أما الأجنة المعيبة التي يمكن علاجها طبياً أوجرا حياً،والعيوب التي من الممكن أن تتلاءم مع الحياة العادية ، فلا تعتبر عذراً شرعياً مبيحاً للإجهاض، لعدم خطورتها على الجنين في حياته العادية، فضلاً عن احتمال ظهور علاج لها تبعاً للتطور العلمي وأما الأجنة التي ترث عيوباً من الأب أومن الأم، وتصيب الذكور فقط أوالإناث فقط ، فيجوز إسقاطها إذا ثبت أنها عيوب وراثية خطيرة ومؤثرة على الحياة مادام الجنين لم يكمل في الرحم مدة ١٢٠ يوماً- وذكر بعض الضوابط-:
(١) أن يثبت علمياً وواقعياً خطورة مابه من عيب وراثي .
(٢) أن تدخل هذه الأمراض أوهذه العيوب في النطاق المرضي الذي لا يرجى شفاؤه
(٣) أن يكون المرض مما ينتقل بالضرورة إلى الذرية .أما العيوب الجسدية كالعمى أو نقص أحد اليدين أو غير هذا ، فلا تعتبر ذريعة مقبولة للإجهاض ،لاسيما مع تقدم العلم في مجال الأجهزة التعويضية للمعوقين.أما بعد نفخ الروح فلا تعتبر هذه العيوب مبرراً شرعياً لإجهاضه مهما كانت درجة هذه العيوب من حيث إمكان علاجها طبياً أو جراحياً أو عدم إمكان ذلك لأي سبب كان .
ولايجيز الشيخ رحمه الله الإجهاض لسبب آخر، إلا في حالة أن يشكل بقاء الجنين خطراً يهدد حياة الأم ، فإنه لامانع عندئذٍ من إسقاط الجنين حفاظاً على حياة الأم. (٢)
ويمكن أن يقال هنا أنه إذا كان إسقاط الجنين بغرض تحديد أفراد الأسرة بعدد معين أو جنس معين ، أوتقسيم الأبناء من الجنسين بنسب معينة ، فإن هذا تحكم مذموم وغير جائز لما فيه من قتل لنفس وهي الجنين بغير وجه حق٠
وأماما يتعلق باختيار جنس الجنين قبل إيلاجه الرحم ، فهذا تحكمه المعايير والضوابط الشرعية ، فإن كان الهدف من ذلك التشهي والرغبة في جنس معين فهذا لايجوز ، وإن كان القصد منه عدم تخليق جنين ثبت علمياً وطبياً أنه سيحمل مرضاً قاتلاً ، فإن بعض العلماء يجيز ذلك كما سيأتي تفصيله في مبحث الاستنساخ ، بغرض تحسين النسل إن شاء الله تعالى. وكذلك حكم اختيار صفة معينة.

---

(١) وأنظر : فتوى هيئة كبار العلماء في السعودية ص ٤٢، حيث يجوز الإسقاط في هذه المدة ولكن بمعرفة لجنة طبية موثوقة، واللائحة التنفيذية لنظام مزاولة مهنة الطب البشري و طب الأسنان – المادة الرابعة والعشرون.
(٢) في ٢/ ٨/ ١٤٢٥ www.elazhar.com / Ftawa / Default.asp

المطلب الثامن: تحقيق حلم الخلودالأبدي

بدأت فكرة الخلود بفعل شيطاني ووسوسة لأبي البشر آدم عليه السلام ، فأنزل بسببها آدم مع زوجه حواء من الجنة ، فالفكرة إذن قديمة قِدم خلق الإنسان ، قال المولى سبحانه وتعالى حكاية عن إبليس ﴿ فَوَسْوَسَ إِلَيْهِ ٱلشَّيْطَـٰنُ قَالَ يَـٰٓـَٔادَمُ هَلْ أَدُلُّكَ عَلَىٰ شَجَرَةِ ٱلْخُلْدِ وَمُلْكٍ لَّا يَبْلَىٰ ﴾ {طه: ١٢٠}

وهكذا غرر الشيطان بآدم فأخرجهما من الجنة ، وهاهويكرر العمل مع أبناء آدم ،إذ زيّن لهم الخلود الدائم في الحياة الدنيا، وهذا من أبطل الأمور التي يُمنّي بها المستنسخون أنفسهم والسذج من الناس، وهو بخلاف كافة المعتقدات السماوية، ولا يستبعد أن يصدق هذه الفرية كثير من الناس كما فعل الأبوين من قبل.

وقد توارث بالفعل هذه الأكذوبة العديد من الناس على مر العصور، فظهرت الفرق الضالة التي تعتقد بخلود الروح ، كالهندوسية والبوذية التي تعتقد بتناسخ الأرواح وأنها - أي الأرواح- لاتفنى فناءً كاملاً، ثم تلقفت هذه العقائد السبئية أتباع عبدالله بن سبأ، لتزييف المفاهيم الأساسية لحدود العلاقات بين الله تبارك وتعالى والنبي صلى الله عليه وسلم وعلي بن أبي طالب ، ثم تبنى هذا القول بعض الفرق الباطنية كالنصيرية والدروز.(١)

كما لاتخفى محاولات الفراعنة في تحنيط المومياوات على أمل أن يعودوا مرةأخرى إلى الحياة .

واليوم ونتيجة لمعرفة الحمض النووي(الدنا) أساس المادة الوراثية، وبفضل تقنيات الاستنساخ التي تستطيع أن تصنع من هذا الدنا نسخاً عديدة ، عادت الفكرة الشيطانية - تحقيق الخلود الجسدي للإنسان - مرة أخرى إلى الوجود .

فقد ظهرت في بعض الدول الغربية أفكار تطالب بالفرار من الموت ،أو إعادةالحياة إلى الإنسان ، وهذا أمر يصيب المرء بالدهشة والنفور في آن واحد .

ثم مالبث أن تُرجمت هذه الأفكار إلى واقع ،حيث أنشِأت في الولايات المتحدة شركة تسمى (الكور) عام ١٩٧٦م تطبق مشروع المومياوات التكنولوجية لتجميد الموتى ،حسب طريقة(الكرايونيك) التي تعتمد على دفن الجسد الميت فور وفاته في سائل النتروجين تحت درجة حرارة تبلغ (١٩٦- ٣٢٠) درجة تحت الصفر، بحيث يمكن وقف التفاعلات الكيميائية ،ووقف عمل الخلايا بشكل تام ،مما يجعل الجسم في حالة تحنيط تامة ، ويمكن حفظه هكذا مئات السنين ، وقد روّجت هذه الشركة إلى فكرة إعادة الحياة بطريقة عملية، على أمل أن يتمكن العلم يوماً ما في إعادة الحياة لهذه الأجساد ،وهناك خدمة أخرى تقدمها تلك الشركة ، وهي حفظ الرأس منفصلاً عن الجسد بنفس الطريقة السابقة ،لكونه يحمل كل مقومات شخصية الإنسان ، رغم أن

(١) د. مانع بن حماد الجهني ، الموسوعة الميسرة في الأديان والمذاهب والأحزاب المعاصرة ،الرياض ، من إصدارات الندوة العالمية للشباب الإسلامي ، طبع دار الندوة العالمية للطباعة والنشر والتوزيع، مجلدان ، ج٢ ص ١٠٣٢، معجم المصطلحات

إعادةالرأس إلى الفعاليةالتي كان عليها محط جدل كبير، لكن يعتقد العلماء أنه يمكن زراعته في جسد جديد ، وبذلك يستمر الإنسان في حيويته ، ويمكن اختيار العمر المطلوب ، كما يمكن الحصول من مورثات الرأس على جسد مشابه للجسد السابق!!
وآخر هذه الشطحات أنه يمكن زراعة هذا الرأس في روبوت آلي متطور، يمكن وصلهُ بالجملة العصبية. وماكنت مدوناً ماسبق لولا وجود الكثير ممن يؤمنون بمثل هذه الأقاويل، فحسب تصريح عضو هذه الشركة (براين شوك) لمجلة الشرق الأوسط ،عدد(٥٦١) ، كما نقلها محمد السماعيل بلغ عدد الجثث يوم أجري اللقاء معه ٣٥ جثة مجمدة، وحوالي ٤٠٥
إمضاء موقعين للحفظ بعد الموت، وتتقاضى الشركة نظير ذلك ٣٦٠ دولار سنوياً حتى تحين الوفاة، ثم يدفع عن طريق التأمين على الحياة أو من الأملاك الشخصية مبلغ ٥٠ ألف دولار عن حفظ الرأس، ومبلغ ١٢٠ ألف دولار نظير حفظ سائر الجسد.!!(١)
ويتحقق الخلود في نظر المصدقين بحدوثه بطريقين رئيسين:

الطريق الأول: محاربة الموت.

عن طريق إطالة عمر الإنسان ومكافحةالشيخوخة ، وقد شحذ هممهم اكتشاف أنزيم التيلوميرزالذي تحقن به الخلايا المتهالكة نتيجة تآكل التيلومير الموجود في أطراف الكروموسومات ، والتي يعتقد أنه السبب الرئيس في تآكل الخلايا البشرية ثم تحللها ، مما يجعل الخلايا تعاود حيويتها ونشاطها ، وقد تقدم الحديث عن هذه الطريق في المبحث السابق.

الطريق الثاني: محاولة استنساخ الموتى

وهذا مستحيل من الناحية العلمية، أما من الناحية النظرية يرى بعض العلماء إمكانية استنساخ الموتى.

- بشرط أن تكون الخلايا غير متأذية ، أي محفوظة بالتجميد ، أو في رانتجات نباتية قديمة مثل العنبر.(٢)
- أو عن طريق الحصول على المادة الوراثية DNA الدنا من أجزاء حية من جسد الميت
- أو عن طريق خلايا جسدية من المتوفى حديثاً ،عقب الوفاة مباشرة (٣) .

وسنعرض بأمر الله الحالات التي يمكن فيها نظرياً استنساخ الموتى:

الحالة الأولى: وهي حالة المستنسخ حديث الوفاة

فالمتوفى حديثاً الذي فارقت روحه جسمه منذ بضع ساعات لاتموت خلاياه الجسمية مباشرة ، وإنما تبقى بعض الخلايا محتفظة بحياتها فترة من الزمن تتفاوت حسب حالة العضو، فبعض الأعضاء كالعظام ، والغضاريف ، والجلد، والقرنية تبقى سليمة لمدة تتراوح من ١٢ – ٢٤ساعة ، بينما نجد بعض الأعضاء لاتبقى سوى دقائق معدودة كالقلب والرئتين والكبد.(٤)

(١) محمد السماعيل ، مرجع سابق ، ص٤٩
(٢) د. وهبة الزحيلي ، جدل العلم و الأخلاق والدين ، مرجع سابق ، ص١٣٠
(٣) .د. كارم السيد غنيم ، مرجع سابق ، ص ٩٧
(٤) د.إبراهيم صادق الجندي ، الموت الدماغي ، الرياض ، مطبوعات جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ،١٤٢٢هـ ٢٠٠١م ، ص١٠٤

وعلى العلماء عند الرغبة باستنساخ الميت حديثاً أن يستخلصوا إحدى الخلايا الحية ، ثم يقومون بعزلها، وبعد تفريغ بويضة امرأة من نواتها ، تدخل خلية الميت المراد استنساخه في بويضة المرأة ، ثم تدمج بطريقة معينة حتى يتم تشغيل الخلية الجسدية داخل البويضة وتوالي الانقسام .

الحالة الثانية: حالة تجميد خلايا الميت

ويتم في هذه الطريقة نزع الخلية الجسدية في الزمن المقدر لبقائها حية ، ثم تحفظ في درجةحرارة منخفضة جداً تحت الصفر، وهي نفس الظروف التي يتم فيها حفظ الأجنة مجمدة في عمليات أطفال الأنابيب.

" وقد تمكن العلماء في الولايات المتحدة في شهر ايلول ١٩٩٩م من استنسال عجل من جلد ثور مات قبل سنة ، وتم الاحتفاظ بخلاياه الجلدية ، وبعد محاولات فاشلة نجحت عملية الاستنسال للعجل ، والذي سمي فرصة ثانية"(١)

ومن محاولات العلماء في هذا المضمار ، ماأعلنه العلماء الروس أواخر إبريل ١٩٩٧ م ، من قدرتهم على استنساخ الزعيم الروسي لينين، والذي مازال الروس يحتفظون بجثمانه محنطاً، وخلاياه مازالت موجوده ، وكذلك مورثاته سليمة تقريباً.(٢)

الحالة الثالثة: عند الحصول على حمض الدنا من خلاياالكائن الميت المراد استنساخه .

كما قام علماء سويديون من جامعة(أبسالا) بأخذ عينات من جلود وعضلات مومياوات فرعونية ، وفصلوا منها أنوية بعض خلاياها المحتوية على الدنا ، واستنساخ حمض الدنا في بكتيريا حية .

كما تمكن علماء ألمان من الحصول على دنا طفل فرعوني ، ويأملون أن تسعفهم التقنيات الحديثة باستنساخه .

ويرى البعض أنه يوجد شك في احتفاظ هذا الدنا بتركيبه، فثمة احتمال تعرض هذا الدنا للتغير في تركيبه، وهذا الاحتمال قيد الدراسة عند العلماء. (٣)

وبالنسبة للحيوانات المنقرضة، تمكن علماء من جنوب أفريقيا من أخذ الدنا لحصان (الجوجا) المنقرض في القرن الماضي، وضاهوه بـ دنا حمار وحشي، فوجدوا بينهما تشابهاً كبيرا !!؟

وأخيراً نجح العلماء في الحصول على دنا الديناصورمن بعوضة حُبست وحفُظت في حجر كهرمان، كانت تتغذى هذه البعوضة على دم الديناصورات.

ويأمل العلماء باستنساخ الديناصور لأغراض علمية حسب المعلن، ويرى بعض المهتمين بهذه القضايا أن هذا نتاج تأثير الخيال العلمي ،لإنه لكي يتم الحصول على ديناصور كامل فلابد من أن تكون مليارات التتابعات للبنات بناء الحامض النووي (المادة الوراثية ،الدنا) قد بقيت بحالة سليمة رغم هذا البعد الزمني الساحق الذي يفصلنا عن الزمن الذي عاشت فيه الديناصورات ، وهذا يبدو مستحيلاً.(٤)

---

(١) د.أياد العبيدي ، مرجع سابق ، ص ٣٦

(٢) د. صبري الدمرداش ، مرجع سابق ، ص ٥٧- ٥٨.

(٣) د. عبد الباسط الجمل ، ثورة الهندسة الوراثية ، مرجع سابق ، ص٣٠١

(٤) د. محمد فتحي ، مرجع سابق، ص ٦١

الموقف الشرعي من هذه العمليات

تشتمل هذه العمليات على طريقتين لإعادة الأجساد الميتة إلى الحياة :البعث بعد الموت واستنساخ الميت. والفرق بن العمليتين واضح ،حيث أن البعث يشمل إعادة الميت إلي الحياة جسداً وروحاً ،وهومايأمله العلماء الروس الذين لايزالون تحت تأثير الثقافة الإلحادية التي عاشتها روسيا في العهد السوفياتي البائد، وكذلك مايحلم به أرباب شركة(الكور)، على الأقل كما هو معلن .

والطريقة الثانية :استنساخ الأموات ، لايعني بالضرورة إعادة نفس الشخص ، فجميع من تحدث عن الاستنساخ إنما يتحدثون عن شخص مشابه للأصل .

وإعادة الروح إلى الوجود مرة أخرى يستلزم بقاءها حية ، ومذهب أهل السنة والجماعة أن الروح لاتفنى.(١)

بل إن بقاء الروح معلوم من نصوص الكتاب السنة، بل معلوم من الدين بالضرورة، لأن القول بفناء الروح بالكلية يلزم منه إبطال عقيدة البعث والحساب، ولكن من يستطيع إعادة الروح إلى الجسد ؟

يقول الحق سبحانه﴿ قُلْ يُحْيِيهَا ٱلَّذِىٓ أَنشَأَهَآ أَوَّلَ مَرَّةٍ ۖ وَهُوَ بِكُلِّ خَلْقٍ عَلِيمٌ ﴾

{يس:٧٩}

فإعادة الأرواح إلى الأجساد من خصائص الرب جل وعلا . وهو لايحتاج إلى خلية حية كما يحتاج أصحاب الاستنساخ – لو قدروا – بل يحييها سبحانه من العظام التي قد أرمت وتحللت ، بكلمة كن فيكون .قال الإمام الطحاوي : وهويتضمن جواباً عن سؤال ملحد آخر يقول : العظام إذا صارت رميماً، عادت طبيعتها باردة يابسة، والحياة لابد أن تكون مادتها وحاملها طبيعته حارة رطبة بما يدل على أمر البعث ، ففيه الدليل و الجواب معاً،فقال ﴿ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُم مِّنَ ٱلشَّجَرِ ٱلْأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَآ أَنتُم مِّنْهُ تُوقِدُونَ ﴾ {يس : ٨٠} فأخبر سبحانه بإخراج هذا العنصر ،الذي هو في غاية الحرارة واليبوسة ، من الشجر الأخضر الممتليء بالرطوبة والبرودة، فالذي يخرج الشيء من ضده ، وتنقاد له مواد المخلوقات وعناصرها ، ولاتستعصي عليه ، هو الذي يفعل ما أنكره الملحد ودفعه من إحياء العظام وهي رميم.(٢)

ولكن هل يمكن استدعاء الروح الميتة مرة أخرى ؟ هذا سيقودنا إلى بحث يطول حول تحضير الأرواح والتنويم المغناطيسي ، واستدعاء أرواح عتاة المجرمين كماتحاول بعض أجهزة المخابرات الغربية .

وفي الدين الإسلامي أخبرنا المولى عزوجل أنه أعاد بعض الأرواح للحياة بصفة مؤقتة ، كما فعل بنو إسرائيل في قصة الرجل الذي قُتل ولم يعرفوا قاتله إلا بعد أن أعيدت إلى الميت الحياة وأخبرهم بقاتله.(٣)

---

(١)الطحاوي : علي بن أبي العز الدمشقي، مرجع سابق،ج٢ ص٥٧١ وما بعدها

(٢) الطحاوي : علي بن أبي العز الطحاوي ، مرجع سابق ، ج٢ ص٥٩٤ – ٥٩٥

(٣) تمام القصة : في تفسير بن كثير : إسماعيل بن كثير , مرجع سابق ، ج١ ص١٠٧

قال تعالى﴿ وَإِذۡ قَتَلۡتُمۡ نَفۡسٗا فَٱدَّٰرَٰٔتُمۡ فِيهَاۖ وَٱللَّهُ مُخۡرِجٞ مَّا كُنتُمۡ تَكۡتُمُونَ ٧٢ فَقُلۡنَا ٱضۡرِبُوهُ بِبَعۡضِهَاۚ كَذَٰلِكَ يُحۡيِ ٱللَّهُ ٱلۡمَوۡتَىٰ وَيُرِيكُمۡ ءَايَٰتِهِۦ لَعَلَّكُمۡ تَعۡقِلُونَ ﴾ {البقرة :٧٢-٧٣}، وقد جاءت هذه المعجزة في سياق الإثبات العملي على قدرة المولى على الخلق والإعادة ، حيث كانت أوجه الإعجاز تقوم في الرسالات السابقة على الإثبات المادي .

وقد أحيا الله بعض الكائنات الحية كمافي قصة ابراهيم عليه السلام مع الطيور الأربعة﴿ وَإِذۡ قَالَ إِبۡرَٰهِـۧمُ رَبِّ أَرِنِي كَيۡفَ تُحۡيِ ٱلۡمَوۡتَىٰۖ قَالَ أَوَلَمۡ تُؤۡمِنۖ قَالَ بَلَىٰ وَلَٰكِن لِّيَطۡمَئِنَّ قَلۡبِيۖ قَالَ فَخُذۡ أَرۡبَعَةٗ مِّنَ ٱلطَّيۡرِ فَصُرۡهُنَّ إِلَيۡكَ ثُمَّ ٱجۡعَلۡ عَلَىٰ كُلِّ جَبَلٖ مِّنۡهُنَّ جُزۡءٗا ثُمَّ ٱدۡعُهُنَّ يَأۡتِينَكَ سَعۡيٗاۚ وَٱعۡلَمۡ أَنَّ ٱللَّهَ عَزِيزٌ حَكِيمٞ ﴾ {البقرة : ٢٦٠} . وكذلك ما جاء عن عيسى عليه السلام قوله ﴿ وَأُحۡيِ ٱلۡمَوۡتَىٰ بِإِذۡنِ ٱللَّهِۖ ﴾{آل عمران : ٤٩}، قال ابن كثير:

" قال كثير من العلماء: بعث الله كل نبي من الأنبياء بما يناسب أهل زمانه.... وأما عيسى عليه السلام فبعث في زمن الأطباء وأصحاب علم الطبيعة فجاءهم من الآيات بما لاسبيل لأحد إليه إلا أن يكون مؤيداً من الذي شرع الشريعة ". (١)

فتبين أنه لايمكن إحياء الموتى إلا بتأييد من المولى عز وجل ، ولذا فهو يمنح حتى بعض المجرمين مثل هذه القدرة كما أخبر النبي صلى الله عليه وسلم عن الدجال كما في صحيح الإمام مسلم (ثم يدعو رجلاً ممتلئاً شباباً فيضربه بالسيف فيقطعه جزلتين رمية الغرض ، ثم يدعوه فيقبل ويتهلل وجههُ يضحك ولن يُسلط على غيره) (٢) ، أي لن تتكرر هذه المعجزة مع غيره من البشر، وإنما جعلها الله فتنة للناس لأنه يدعي الألوهية. بعد هذا الاستطراد يمكننا القول: أنه لايجوز استنساخ الموتى تحت أي حجة ، ولا يمكن وصف هذا العمل بأنه محتاج إليه بأي حال من الأحوال.

وأخيراً فهناك بعض الفوائد التي ذكرها أرباب الاستنساخ إلا أنني اقتصرت على أبلغها أثراً، وألصقها بالواقع ، وأخطرها حدوثاً على مسيرة البشر.

---

(١) ابن كثير: إسماعيل بن كثير، مرجع سابق، ج١ ص ٣٤٥

(٢) الإمام مسلم : مسلم بن الحجاج ، صحيح مسلم ، مرجع سابق ، كتاب الفتن وأشراط الساعة، باب ذكر الدجال ، حديث رقم ٢٩٣٧ ص ١١٨٦

المبحث الثاني: المفاسد المصاحبة للاستنساخ البشري

تقوم عملية التوالد البشري في الأحوال الطبيعية على ثلاثة عناصر: الزوج ـ المرأة ـ الطفل، ويتم التوالد عن طريق تلقيح بويضة الأم بحيوان منوي من الرجل سواء بالطريق الطبيعي أو عن طريق أنبوب الاختبار فينتج جنيناً بإذن الله.

و الاستنساخ الجسدي (اللاجنسي) يقوم بإلغاء أحدهذه العناصر ـ لسبب أو لغير سبب ، فيتم إلغاء عنصر الرجل ،أو عنصر المرأة، فتلقّح المرأة بخلية جسدية منها أو من سواها لتتم عملية تلقيح البويضة وولادةالجنين .

قد يحتاج الأمرعند استعراض الأضرا ر إلى نوع من التفصيل، ، ولذا سأعرض للمفاسد في أربعة مطالب مع بقاء شيء من التداخل بين هذه الأضرار :

المطلب الأول: أضرار على المستوى الفردي

المطلب الثاني: أضرار على مستوى الأسرة

المطلب الثالث: الضرر الاجتماعي والجنائي

أولاً: المطلب الأول: أضرار على المستوى الفردي

يعتبر الفرد النواة الأولى للأسرة ، وبمجموع الأفراد تتكون الأسر التي هي قوام المجتمعات البشرية ، وكل مايصيب ذلك الفرد من ضرريصيب الأسر والمجتمعات لامحالة . ولنبدأ بمعرفة الأضرار التي تصيب الفرد.

الفرع الأول: الانحراف عن الطريق السوي للمعاشرة الجنسية

قال تعالى﴿ هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَكُم مِّن نَّفْسٍ وَٰحِدَةٍ وَجَعَلَ مِنْهَا زَوْجَهَا لِيَسْكُنَ إِلَيْهَا ۖ فَلَمَّا تَغَشَّىٰهَا حَمَلَتْ حَمْلًا خَفِيفًا فَمَرَّتْ بِهِۦ ۖ ﴾{الأعراف :١٨٩}

هذا الطريق هوالذي ارتضاه الله للإنجاب و سارت عليه البشرية منذ بدء الخليقة ، و تجنبُ ذلك الطريق بغير ضرورة يعتبر انحراف عن الصراط السوي والفطرة المستقيمة. وهويمهد لبروز ظاهرة الشذوذ الجنسي والتي عبر عنها الإسلام باستغناء الرجال بالرجال والنساء بالنساء ، فيصبح بالإمكان إنجاب الأولاد من غير طريق الزواج ، ممايساعد الشواذ على إقامة العلاقات غير الشرعية ، ويعتبر الاستغناء عن أحد الزوجين إقصاء للنوع الآخر، وتحجيم فعلي ونفسي له عن المشاركة في صنع الحياة ، ما يعتبر تعد على حق من حقوقه ، ولايخفى ما لهذا الإقصاء من آثار نفسية سيئة على الفرد . كما أنها ذات تأثيرسيء على المجتمع فيما لوتم تسليم مقاليد الأمور فيه إلى النساء ، كما يظهرمن كافة التوجهات الإعلامية والسياسية،كما أن هذا التوجه يصادم ماجاء في الكتاب والسنة من إسناد القوامة في المجتمع للرجال ﴿ ٱلرِّجَالُ قَوَّٰمُونَ عَلَى ٱلنِّسَآءِ بِمَا فَضَّلَ ٱللَّهُ بَعْضَهُمْ عَلَىٰ بَعْضٍ وَبِمَآ أَنفَقُوا۟ مِنْ أَمْوَٰلِهِمْ ۚ ﴾ {النساء:٣٤}

وحديث النبي صلى الله عليه وسلم : (لن يفلحَ قومٌ ولّوا أمرَهم امرأة).(١)
على تفصيل في نوع الولاية ليس هذا مجال بسطه .
أما من الناحية العلمية فإن الكائنات البدائية التي تقوم على مبدأ التكاثر العذري (اللاجنسي) – أي دون الاحتياج إلى زوج مكمل – هي أكثر عرضة للفناء من الكائنات التي تقوم على التزاوج . وبالتالي فإننا بقبول الاستنساخ كحل لمشكلة الإنجاب نصبح كالمستجير من الرمضاء بالنار، ففي الوقت الذي نعالج فيه بعض العقيمين ، نعرض المجتمع البشري للفناء، وإذا كانت الدراسات الحديثة تدعوا إلى تغريب الزواج ، والإقلال من زواج الأقارب لما يحدثه من أضرار على النسل ، من صغر الأحجام ، والشيخوخة المبكرة وغير ذلك – كما يشاهد في بعض المجتمعات البشرية – فكيف يقتصر على جنس واحد من الخلق .

الفرع الثاني: إهدار مصالح وحقوق الفرد

يرى معارضوا الاستنساخ أنه يورِّث مشكلات في تحديد بنوة المستنسخ أهو ابن الأم صاحبة البويضة التي فرغت نواتها منها؟، أم ابن الأم المانحة للنواة للبويضة الأولى ؟، أم ابن الأم التي زرعت فيها البويضة الملقحة؟ ، أم الأم التي تولت رعايته وتربيته ؟، كما يرون أن أبرز الحقوق المهدرة هنا : نسب النسيخ ، فقد يواجه المستنسخ صعوبات في التكيّف مع المجتمع الذي يجد فيه أقرانه يتمتعون بأصول وراثية سوية ، لأنهم يرتبطون بأباء وأمهات بيولوجيين.

وفي الوقت الذي نشاهد فيه الألم النفسي الذي يعتصر اليتيم حينما يفقد أحد أبويه أوكليهما، فإننا لن نغبط المستنسخ على ذات الموقف حينما يعرف أن ليس له أب أو ليس له أم البتة!.

والسؤال المطروح الآن: هل يحق لكائن من كان أن يحرم المولود من أحد أبويه دون وجه حق؟ إذا كان هذا العمل في الأحوال الطبيعية يطلق عليه جريمة ،فبماذا يوصف في حال الاستنساخ ؟

والمصلحة الثانية المهدرة : هي حق المستنسخ في الميراث ، فهل يعطى من الميراث بصفته إبن للأب الذي منحه خليته ، أم بصفته تؤاماً له كما تقول الحقيقة البيولوجية؟ وفي الحالة الأخيرة يحجب من الميراث عند وجود أي مولود للأب بطريق طبيعي ، فأين نصيبه من الميراث ؟ وكذا الحال حينما يكون المستنسخ بنتاً من الأم ، على أساس أن الخلية الجسدية الأنثوية لاتنتج إلا أنثى.

ويثار هنا أيضاً موضوع النفقة، فهل تجب نفقته على والده المانح للخلية؟أم أنه شقيق له لاتلزمه نفقته ؟ إلى غير ذلك من الأمور الشائكة التي لن تجدي الحلول التي حاول بعض الباحثين وضعها لضبط علاقة المستنسخ بمصدره ،لأسباب عدة يقف في مقدمتها : أن هذه العلاقة لايمكن الإتفاق على نوعها وستضطرب فيها الأقوال كثيراً . مما يوقع الدوائر القضائية في أمورلاقبل لها بها.

---

(١) البخاري : محمد بن اسماعيل ، الجامع الصحيح ، مرجع سابق ، كتاب المغازي، باب كتاب النبي صلى الله عليه وسلم إلى كسرى وقيصر ، حديث رقم ٤٤٢٥، ص ٣٦٣

ومن الحقوق التي ينبغي أن توفر للإنسان: حقه في التفرد والتميز عن غيره ، بمعنى أن تكون له سمات وصفات شكلية يختلف بها عن غيره من الناس ، لاأن يقوم أحد بإختيار الشكل الذي يناسبه ولو كان أحد الأبوين ، وما قد يعترض به البعض من وجود التوائم المتطابقة التي تنشأ من انقسام بويضة واحدة ، فيقال أن ذلك تم باختيار المولى سبحانه ، وأن البشر مفطورون على قبول ما يقدره خالقهم ، لامايختاره أناس أ مثالهم. ولو ذهبنا نتتبع هذه المفاسد لطال بنا الحديث.

الفرع الثالث: فقدان الذات

"والذات هنا ترادف النفس ، والذات بالنسبة للشخصية هي قوام الشخصية، فهي تدرك وتفكر وتنفعل وتدخل الخبرات ، والذات التجريبية يقصد بها في علم النفس : كل خصوصية الشخص جسده ، وسماته، وقدراته ، ومادياته ، وأسرته ، وأصدقاءه ، وأعداءه ، ومهنته ، وهواياته إلخ".(١)

والمستنسخ يفتقد الكثير من ذلك ، لأنه ليس له خصوصية ، فقالب السمات متكرر ، بل قد يوجد منه خطوط إنتاج كثيرة !!،ويفتقد إلى وجود أسرة كاملة تحقق له التوازن النفسي ، فيصبح كالمنبتّ عن المجتمع ، مما يؤثر في علاقة أصدقائه به، الأمر الذي ينعكس سلباً على علاقاته الاجتماعية الواسعة ، وقد تتأثر الصورة المتحصلة له عند الناس . والتي يطلق عليها الذات الإجتماعية .

ومن الإشكالات المطروحة أيضا أن المستنسخ سينشأ في عزلة من نوع ما ، حيث تقل درجة قراباته عن أقرانه من الأسوياء ، خصوصاً في المجتمعات الإسلامية التي تقوم على صلات القربى والتراحم ، والزيارات الأسرية التي تحقق للإنسان الإنتماء إلى عشيرة أو عائلة تتمتع بصفات سلوكية معينة . مما يحقق للشخص حماية نفسية وإجتماعية تدفعه إلى مزيد من الإنخراط في أن يكون عضواً صالحاً فاعلاً في مجتمعه.

الفرع الرابع: كثرة الأجنة المشوهة

يرى بعض العلماء أن هذه العمليات تنتج أجنة مشوهة (غير سوية) مستدلين بذلك على ما حصل للنعجة دوللي حيث استخدم ويلموت ورفاقه مائتين وسبعة وسبعين تجربة، نجحت واحدة فقط!! . فلا يمكن أن تهدر كثير من البويضات الأنثوية ، والحيوانات المنوية من أجل إنتاج طفل واحد ، قد يحدث صدفة ، فإن فرص إنجاب العقيم عقماً كلياً تتساوى في تقديري الشخصي مع محاولات الاستنساخ المتكررة ، والواقع يشهد لذلك ، فكم من عقيم أنجب بعد عشرة سنين أو أكثر. فالمخاطرة بإنتاج أجنة مصيرها الموت ،أو قد يلحق بها تشوه ما ولو بعد فترة يخفض من درجة الأمان المطلوبة التي يسعى الأطباء المخلصون إلى تحقيقها في مجتمعاتهم .

الفرع الخامس: إنتاج نسل ضعيف أو ناقل للأمراض:

لا يستبعد العلماء حدوث طفرات وراثية تأتي بأجنة ضعيفة نتيجة ظهور بعض الصفات المتنحية مما يؤدي إلى خروج أمراض كامنة إلى الوجود من جديد. ذلك أن التزاوج بين كروموسومات الذكر والأنثى يولد كروموسومات جديدة خليط بينهما ،

(١) د.عبد المنعم حنفي ، الموسوعة النفسية ، علم النفس في حياتنا اليومية ، القاهرة ، مكتبة مدبولي ، ٥٠٩ – ٥١٠.

وكلما كان الزوجان بعيدين في درجة القرابة ، كلما كانت فرص التجديد الكروموسومي للجنين متحققة ،مما يؤدي إلى خلق أجيال جديدة بمقاييس صحية جيدة ، وفي حالة الاستنساخ تضمحل تلك الفرص ويصبح الإنتاج الكروموسومي ذاتياً غير متجدد ، مما يمهد لخروج الصفات الوراثية الكامنة والمتنحية على مر العصور ، وهذا ما يخشاه علماء الوراثة وعلماء الأجنة على حد سواء .

الفرع السادس: التلاعب بالأجنة

التلاعب بالأجنة امتهان لكرامة الإنسان الذي شرفه الله وكرمه، وجعله خليفة في الأرض وأودعه أسراره فيتحول ذلك الإنسان إلى مجرد مادة يتم تصنيعها في المعامل. وتصبح هذه اللقائح عرضة للموت أوللاستخدام من قِبل غير أصحابها ،
" فإن تركت للموت فكأنهما أنشآ حياة ليسلماها إلى الموت ، وإن أُودِعت أرحام نساءٍ أخريات فمعناه أن سيدة ستحمل جنيناً غريباً لاهو من زوجها ولاهو منها ولا هو في نطاق الزواج ". (١) وقد قال النبي صلى الله عليه وسلم :
" أيُما امرأةٍ أدخلتْ على قومٍ من ليسَ منهم ، فليستْ من اللهِ في شيءٍ، ولن يُدخلها الله جنّته .."(٢)
فهذه الأجنة التي خلقها الله وجعلها نواة الإنسان المكرّم ،لاينبغي التهاون في شأنها، وتركها عرضة للتلاعب بأيدي الآخرين ، وكأنها من قطع غيارالسيارات ، لاشك أن الإسلام لايرضى بمثل هذه التصرفات غير السوية ،حتى وإن كان الهدف هو الاستنساخ العلاجي

الفرع السابع: التلاعب بأبضاع النساء

من حيث جعلها محاضن لتلك الأجنة ، وخصوصاً من غير الأزواج ، وكيف تقبل الحرة أن تحمل من غير زوجها ،آلا إنها إنتكاس الفطر والمفاهيم التي يبشر بها أرباب الاستنساخ ،وهذا الفعل كما يظهر يصادم أحد الضروريات الخمس التي جاء الإسلام بحفظها وهو حفظ النسل ، حيث يختلط نسل المرأة المتبرعة أو الرجل المتبرع ، بنسل المرأة الحامل باللقيحة ،عن طريق تأثير السيتوبلازم المحيط بخلية المرأة ، كما أن هذا العمل يسهل أمر الزنا ويهون شأنه وهو عند الله عظيم قال تعالى ﴿ وَلَا تَقۡرَبُواْ ٱلزِّنَىٰٓۖ إِنَّهُۥ كَانَ فَٰحِشَةً وَسَآءَ سَبِيلًا ﴾ {الإسراء:٣٢}، وإن تحقيق مصلحة الزوجين بالحاجة إلى الإنجاب لايبرر إهدار مصلحة أعلى من مقاصد الشريعة الكبرى.
كما أن تأجير المرأة رحمها للغير مهين للمرأة أيماإهانة، فأين حركات تحرير المرأة من هذا الأسلوب الوضيع للإنجاب؟ ، وما موقف زوجها وأبناءها من ذلك؟ ، إنهم حتى في الغرب يعتبرون تأجير الأرحام سفاحاً، ولم تجزه إلا ثلاث ولايات في أمريكا ، كما مر ذكره.

(١) د.حسان حتحوت ، استنساخ البشر ، بحث ضمن ندوة رؤية إسلامية ..، مرجع سابق ، ص٨٧
(٢) سبق تخريجه ص١٢٦

الفرع الثامن: تغيير الفطرة الإلهية التي فطر الناس عليها

إن مما يبشر به دعاة الاستنساخ الجسدي ،إمكانية الاستغناء عن الرجل في إتمام عملية الإخصاب ، كما أنه يمكّن الآيسات (كبيرات السن) من الحمل ، وقد تمكن أحد الأطباء من تحميل امرأة عجوزفي الخامسة والستين من عمرها، وهذا كما لايخفى يصادم العرف الطبي من أن سن اليأس لدى المرأة ما بين الخامسة والأربعين إلى الخامسة والخمسين. (١)

وقد تحمل البنت العذراء من غير زوج ، وتلد العجوز التي توقف ماؤها ، مما يحدث البلبلة والتخبط في مسيرة الحياة الإنسانية ، وقلب المفاهيم المتعارف عليها. بل ذهب البعض إلى تحميل الرجال وهوامتداد لنفس ما يحدث في عملية الاستنساخ البشري

الفرع التاسع: شيخوخة الجنين

لقد أثبتت التجربة على دوللي أنها وُلِدت أكبر من عمرها بـ ٦ سنوات ، وهو عمر الخلية الثديية التي استنسخت منها ، لذا فقد شاخت قبل قريناتها من الأسوياء ، وشفقة بها فقد تم إنهاء حياتها بأسلوب القتل الرحيم كما أعلن ذلك الخبر معهد الأبحاث الأسكتلندي الذي قام نفسه بعملية الاستنساخ ، وذلك بعد أن أظهرت الفحوص الطبية أنها مصابة بمرض صدري وفي حالة متدهورة.(٢)

وقد أورد الخبر أن هذا المرض يصيب النعاج المتقدمة في العمر ، وهنا نشأ الجدل في الدوائر العلمية حول كيفية قياس العمر الحقيقي للنعجة . ومخاطر الإصابة بالشيخوخة المبكرة لدى الكائنات المستنسخة. ويقول الدكتور(باتريك ديكسون) وهو كاتب في أخلاقيات الاستنساخ البشري : إن طبيعة نفوق النعجة دوللي لها ردود فعل كبيرة على إمكانية استنساخ طفل آدمي .

وأضاف: إن الموضوع الرئيسي هو بسبب موت دوللي ، وهل الأمر متعلق بالشيخوخة المبكرة ، فهي لم تكن متقدمة في العمر ، بمقاييس النعاج ليضطر الأطباء إلى إنهاء حياتها[٣] . وهذه النقطة جديرة بالأخذ في الاعتبار ، برغم كون بعض الباحثين يقلل من أهمية بعدها الأخلاقي.(٧)

الفرع العاشر: أن النسخ تكون مطابقة لصاحب الخلية فقط

وذلك في حال الاستنساخ اللاجنسي (الجسدي) حيث يكون الطفل المستنسخ صورة طبق الأصل لوالده أو والدته التي أخذ من أيهما الخلية الجسدية ، ولا يدخل في تخليقه أي جزء سوى بعض المتقدرات في سيتوبلازم الأم، مما يحدث انقساماً حميمياً بين الطفل وأحد والديه ، وهذا له انعكاسه على الحالة النفسية للطفل .

المطلب الثاني: أضرار على مستوى الأسرة

الأسرة هي الوحدة الطبيعية الأساسية للمجتمع ولها حق التمتع بحماية المجتمع والدولة (حقوق الإنسان ، الفقرة ١٦ فقرة ٣) .

---

(١) د.محمد علي البار ، خلق الإنسان بين الطب والقرآن ، جدة، الدار السعودية للنشر والتوزيع ،الطبعة الخامسة ١٤٠٤ -١٩٨٤م ، ص٩٨

(٢) موقع معهد روزلين الأسكتلندي www.rozlen.ac.uk/pubic/dolly final report .pstr.pdf

(٣) Http:// news. b.b.c.o.uk/hi/Arabic/ scileach/newside

(٤) Allhoff,f.Telomeres and the ethics of human cloning:

Tha American journal of Bioethics(٢٠٠٤) ,٤(٢w٢٩-w٣١)

الفرع الأول: ضرر على تشكيل الأسرة النووية

الأسرة النووية هي التي تتكون من زوج وزوجة، وسميت بالنووية لكونها النواة الأولى في تشكيل الأسرة الكبيرة الممتدة الأفرع ، والاستنساخ يهدد تكوين الأسرة من جذورها ، حيث سيعمد كل من أراد طفلاً أو طفلة إلى عمليات الاستنساخ تحقيقاً لداعي الفطرة بإيجاد النسل ، وتجنب عملية الزواج لما يترتب عليه من تكاليف وأعباء ومسؤوليات يساعده على ذلك الدعوات المحرضة على عدم الزواج والتي تمور بها أجهزة الإعلام اليوم وخصوصاً الفضائيات ، ولن يلتفت أولئك إلى مصير الأطفال مستقبلاً ، ومن المتوقع أنه في حال نجاح عمليات الاستنساخ أن يتم تحميل البنت العذراء، بل أنه واقع في حالات طفل الأنابيب، فبالإمكان تحميل أي بنت عذراء وبالغة تملك مقومات المرأة الصالحة للإنجاب وذلك دون زوج ، كما نجح (د. انتنيوري) في مساعدة جدة عمرها اثنان وستون عاماً على الحمل عام ١٩٩٤م ووضعت مولودة وثار تساؤل آنذاك من هي الأم الحقيقية للطفلة ؟!

الفرع الثاني: ضرر على العلاقات الأسرية

ومن الأضرار التي تلحق بالأسر هو ما يحدثه الاستنساخ اللاجنسي من خلل في نسبة أحد الجنسين (ذكر وأنثى) في المجتمع، فإن المستنسخ من الذكور ذكور، والمستنسخ من الإناث إناث ، وسوف تخضع هذه العمليات إلى أهواء الناس وأذواقهم وهي عملية غير منضبطة بضابط مما يلحق الضرر بوجود الأسر ، كما ينعكس أثر ذلك على العلاقات بين الأسر ، فأين أعمام المستنسخ وأين أخواله ، وما هي رابطته بمن حوله من البشر ، والعلاقات الأسرية هي المحضن الثاني الذي يحقق فيه الطفل انتماءه وولاءه ويشعره بالحماية والأمن النفسي ، ويفتح آفاقه ومعارفه نتيجة تفاعله مع أقرانه من أقاربه في سلسلة من العلاقات تقوده إلى أطفال المدرسة ، ثم إلى المجتمع .

الفرع الثالث: ضرر الاستغناء بجنس دون جنس

من الأخطار أيضاً أن يستغني النساء بالنساء والرجال بالرجال ، كما هو حادث بين الشواذ جنسياً ، وذلك لسهولة الحصول على أي خلية جسدية من أحدهما ليضع فيها جنين يربطه بذلك الآخر ، ومن صور الاستغناء بجنس دون جنس ما أوردته الأنباء ، عن حمل الرجل (لي) في بريطانيا والذي سبق ذكر قصته فهنا يستغني الرجال عن العنصر النسوي في عملية الحمل ، ومن المؤلم حقاً أن ينصح ذلك الرجل الشاذ أبناء جنسه (الرجال) بأن يتحملوا المسؤولية التاريخية ويخوضوا التجربة ولو مرة واحدة في حياتهم .!

وفي الجهة المقابلة يمكن الاستغناء عن الرجال حيث توقع (لي سيلفر) عالم البيولوجيا الجزيئية أن الاستنساخ سيكون أحد البدائل الشائعة للإنجاب في القرن الحادي والعشرين ، كما يرى أن الأنثى لن تحتاج بعد الآن للرجل لتحصل على طفل ، وأن الزواج الذي يجمع بين أنثى وأنثى سيمكن أصحابه من الإنجاب .

واستحدث (لي سيلفر) مصطلحاً جديداً لعلم جديد أسماه الوراثة التناسليةReprogenetics وهو علم جديد يجمع بين الجديد في تقنيات الوراثة والهندسة الوراثية وتقنيات الإنجاب الحديثة مثل الاستنساخ .

المطلب الثالث: الضرر الاجتماعي والجنائي

الفرع الأول: ضياع الحقوق الشرعية والحقوق المدنية

إن من أهم الحقوق التي جاءت الشرائع بحفظها وعدم العدوان عليها هو العقل ، والاستنساخ كفكرة ، هو عدوان على العقل البشري ، لما يمثله من اصطدام بمسلمات عقلية وعقدية ترسخت عبر أجيال وأجيال ، وهو يصادم الفطر والعقائد حتى في الغرب يسمى ذلك To play god حيث يلعب الإنسان دور الله [كما يقولون] ، بالرغم من استحالة هذا الأمر ، إلا أن الاعتداء على العقول بمثل هذه المفاهيم المغلوطة يعتبر اعتداء على حرمة التفكير السليم والمنطقي ، ومحاولة لزعزعة المسلمات لدى البشر ولا يقل خطره بحال من الأحوال عن المسكرات والمخدرات التي تستهدف العقول البشرية بل هو أخطر لأن شارب الخمر يصحوا بعد سكرته ، ومن تعرض فكره للتحريف يصعب إعادته لجادة الطريق ، فهي شكل من أشكال الغزو الفكري الذي يجب التصدي له ومحاربته .

الفرع الثاني: عدم معرفة النسب الصحيح للمستنسخ .

وتحرص الشريعة بمجموع أحكامها على الحفاظ على الأنساب وتحريرها من العبث بها لينشأ الطفل في بيئة يعترف بها الشرع والمجتمع ، لكونه من أبيه الشرعي الذي هو أبوه الطبيعي فعلاً ، وأمه الشرعية التي هي أمه الطبيعية ، من هنا حاربت الشريعة الزنا ، وحرمت انتساب الرجل إلى غير أبيه كما في قوله صلى الله عليه وسلم (إن من أعظم الفِرى أن يُنسب الرجلُ إلى غيرِ أبيه).[١]

وحرمت الشريعة على المرأة أن تدخل على أهل بيت من ليس منهم ، كما حرم الإسلام التبني، وفي حالات التبرع بالرحم أو استئجاره تنشأ إشكالية تحديد الأم الحقيقية لذلك المستنسخ مما يتطلب قرارات جماعية من علماء متخصصين في علوم شتى لتقدير الصواب في تلك المسألة، كما يترتب على الاستنساخ صعوبة تحديد الأحق بحضانة ذلك الطفل عند التنازع عليه ، وقد أثارت السيدة (جيانين سالمون) جدلاً عنيفاً بعد أن وضعت طفلاً نتج من خلال علاقة ثلاثية حيوان منوي من شقيقها البالغ (٥٢) عاماً ؟! وبييضة من سيدة أمريكية ، وشكّل رحمها الطرف الثالث من هذه العلاقة العبثية . وبالرغم من أنها بلغت (٦٢) عاماً فإنها أصرت على الإنجاب لعدم وجود وريث للعائلة ؟ وهناك مشكلة النفقة على المستنسخ هل تكون على والده ، وعند عدم وجود الوالدين من الذي سينفق عليه ؟ اصاحبة الخلية؟ أم صاحبة البويضة ؟ أم صاحبة الرحم ؟! .أم الدولة.

وما يقال عن النفقة يصدق على الوصاية والولاية على المستنسخ، وكذا في مسائل المواريث: من يرث من ؟! وكذلك تحديد دين المستنسخ ؟؟؟ إشكاليات لا حصر لها تنتج عن عمليات الاستنساخ.

الفرع الثالث : الضرر في طرق الإثبات الشرعي الجنائي

إن إنتاج نسخ متشابهة من البشر في حالة حدوثه، يوقع علماء الأدلة الجنائية في إشكالية تحديد بصمات المجرم في حال ارتكاب أحد المستنسخين جريمة ما. ويصبح

(١) أخرجه البخاري : محمد بن إسماعيل ، الجامع الصحيح ..، مرجع سابق، كتاب المناقب ، باب نسبة اليمن إلى إسماعيل ..،ص٣٨٦ رقم ٥٩٩

من المتعذر تحقيق ما إذا كانت تلك البصمة تعود لهذا أو ذاك من الأجناس المتطابقة الخِلقة ، ويسري هذا أيضاً على البصمة الوراثية المعروفة بـ D.N.A مما يمهد لعصابات الإجرام المنظم استغلال هذا التطابق في تنفيذ عمليات واسعة وبالغة الدقة والتعقيد.

ويذهب بعض المتخيلين من الكتاب الذين عالجوا مواضيع الاستنساخ بالبحث والكتابة إلى إمكانية سيطرة هذه المنظمات على بعض المعامل التي تجرى فيها عمليات الهندسة الوراثية لاستنساخ نماذج عاتية من المجرمين عن طريق تحديد الجين المسؤول عن السلوك الإجرامي لدى الأفراد ، وتطويعه لعمل نماذج شريرة تتولى تلك العصابات تنشئتها وتربيتها لتحقيق أغراضها الإجرامية المتعددة ، كما يرى البعض أنه بالإمكان تسخير تلك المعامل لإنتاج أجيال من الشواذ جنسياً والشاذات للتكسب من خلالهم عن طريق شبكات الدعارة المنتشرة في أنحاء العالم ، مما يعزز تجارة الجنس القائم سوقها الآن، وبالرغم من معارضة البعض لإمكانية التحكم في السلوكيات،إلا أنه وفي حال عجز العلم عن ذلك ، فلن تعدم تلك العصابات أن تتولى هي بنفسها رعاية المستنسخين وتربيتهم في ظروف بيئية إجرامية ، وواقع الحال يشهد بذلك، ويدل عليه تاريخ بعض العائلات مثل عائلة آل كابوني الإيطالية ، أو حتى عصابات النشل العائلية التي تعيش في بعض المجتمعات العربية ، والتي يولد أفرادها، وينشأون ، ويموتون على هذه المهنة وهذه الصنعة، ولا يرون في ذلك الأمر أي غضاضة! هذا وهم بشر أسوياء نشأوا في أحضان عائلات طبيعية !! فكيف بمن جاء بلا هوية ولا عائلة ؟!

ومن المصاعب التي قد تواجه المجتمع من الناحية الجنائية ، إنتاج مخلوقات غريبة قد تكون مدمرة مما يصعب مهمة التعامل مع تلك المخلوقات الغريبة ، والتي قد تهدد الأمن الاجتماعي والأمن الجنائي داخل البلد ، ومقدار ذلك التهديد يتوقف على القوة التدميرية التي يمكن لتلك المخلوقات إحداثها .

الفرع الرابع: انتشار وشيوع الجريمة

لن تستطيع جهود رجال الأمن إيقاف الجرائم التي يقوم بها المستنسخون لعدم إمكانية إثبات الجريمة على أيٍ منهم ، وذلك لكون العقوبات في جميع الشرائع شخصية، ولا يمكن معاقبة إلا من تسبب في الجريمة، فكما لا يمكن أن تسري العقوبة في مواجهة أقارب من قام بالفعل الإجرامي ، فكذلك لا يمكن أن نقيم العقوبة على من يشبه من قام بالفعل الإجرامي ؟! وحتى تتمكن السلطات الأمنية من تحديد شخصية الفاعل الحقيقي ، يكون قد حدث العديد من الجرائم ، وسيواجه رجال الضبط القضائي مشاكل عدة في التعامل مع المستنسخين في حال القبض والاستيقاف ، وستقود تلك الإشكالية إلى التعدي على الحقوق والضمانات التي كفلتها الأنظمة الجزائية في الدول . وسيواجه رجال التحري صعوبات بالغة في ملاحقة أولئك المجرمين المستنسخين مع إمكانية التمويه والمراوغة وسائر أشكال التضليل التي يستخدمها المجرمون.

وقد تم الإعلان مؤخراً عقب كشف الخريطة الوراثية للإنسان أن العلماء الآن يجرون دراساتهم حول طبائع كل الناس وميولهم السلمية والعدوانية عن طريق دراسة ما تحمله الجينات من مؤثرات تنعكس على تصرفات الإنسان. وأنه من المتوقع في

الألفية الثالثة أن تشتمل البطاقات الشخصية على بيانات دقيقة عن الميول الغريزية لدى حامل البطاقة ، يعامل الشخص على أساسها أمام القانون وفي ساحات القضاء كما يعامل مرضى الاكتئاب النفسي بعدم تحملهم مسؤولية ما يصدر عنهم من جرائم.
وفي هذا عودة إلى الجبرية البيولوجية التي قالت بها المدرسة الوضعية الإيطالية في عهد (لامبروزو) والتي تقرر أن الإنسان المجرم مجرم بطبعه!، فهل تقودنا هذه المتغيرات الجديدة إلى نفس العقوبات الاستئصالية التي تحدثت عنها المدرسة الوضعية وتقسيم المجرمين إلى الأقسام الخمسة المعروفة ؟ أم ستتخذ هذه الجبرية وسيلة لإعفاء المجرمين من المسؤولية الجنائية .
وقد انتقد الدكتور عبد العظيم المعطني هذه الاتجاهات التي ترمي إليها الدراسات الحديثة بإعفاء الإنسان الحامل للجينات والميول الشريرة بقوله : هذا أمر غير صحيح ، لأن الله عز وجل خلق الإنسان صفحة بيضاء نقية . هي الفطرة التي فطر الله الناس عليها ، بقوله تعالى﴿ فَأَقِمْ وَجْهَكَ لِلدِّينِ حَنِيفًا ۚ فِطْرَتَ ٱللَّهِ ٱلَّتِى فَطَرَ ٱلنَّاسَ عَلَيْهَا ۚ لَا تَبْدِيلَ لِخَلْقِ ٱللَّهِ ۚ ذَٰلِكَ ٱلدِّينُ ٱلْقَيِّمُ وَلَٰكِنَّ أَكْثَرَ ٱلنَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ ﴾
الروم : ٣٠} ويقول صلى الله عليه وآله وسلم:
" كل مولودٍ يولدُ على الفطرة ، فأبواهُ ينصّرانه أو يهوّدانه أو يمجّسانه "(١) . ومفاد هذه النصوص أن الإنسان لا يولد مجرماً بطبعه ، إنما يكتسب الإجرام من البيئة التي ينشأ فيها ،و من سوء التربية، وأن مناط المسؤولية والتكليف هو العقل ، وإذا كانت بعض الجينات تحبب إلى حاملها الميل إلى الشرور والإجرام ، فإنه مع وجود العقل لا تسقط المسؤولية ، وبناء على هذا لا يصح أن يثبت في البيانات الشخصية أعذار تعفي أصحابها من المسؤولية عن جناياتهم، لأن في هذا دعوة إلى الفوضى ، وشيوع للجرائم المتعمدة ، وهي جبرية جديدة غير جبرية الجهم بن صفوان تدعوا إليها حضارة الغرب المادية الحديثة ، وتضخم بها قاموس بدعها المدمرة.(٢)
" والواقع أن هناك دور تلعبه الجينات، لكنه لايعدوتكوين الاستعداد الوراثي للميول الشريرة ،عليه كبح جماحها، والتغلب عليها" ٠(٣)

(١) البخاري : محمد بن إسماعيل : الجامع الصحيح ..، مرجع سابق ، كتاب القدر ، باب الله أعلم بما كانوا عاملين ، ص٥٥٢، رقم ٦٥٩٩ مسلم بن الحجاج، صحيح مسلم ، مرجع سابق ، كتاب القدر ، باب معنى كل مولود يولد على الفطرة، ص١١٤١ رقم ٦٧٥٥
(٢)http://www.islamonline.net/iol-arabic/dowalia/alhadath٢٠٠٠-july-٥/alhadath٢٠.asp في١٣/٣/١٤٢٤هـ
(٣) تعليق للأستاذ الدكتور المشرف على الرسالة حول هذه النقطة.

الفصـــــل الـــخامس
صلة الاستنساخ بالجرائم الدولية والأبحاث الجنائية

المبحــــــث الأول: الجــــــرائم الدوليـــــــة .

المبحث الثاني: البيولوجيا الجنائية وجينوميا الجريمة

المبحث الثالث: مكلية الجينات وبراءة الاختراع وسرية المعلومات الوراثية

المبحث الرابع: هل يعد الاستنساخ البشري جريمة ضد الإنسانية.

الفصل الخامس: صلة الاستنساخ بالجرائم الدولية، والأبحاث الجنائية

إن مما يخشى حدوثه هو استخدام تقنية الاستنساخ في الأعمال الشريرة التي تفتك بالعنصر البشري أو بعض الأجناس على وجه التحديد. ولذا جاء هذا الفصل لبيان المخاطر المحتمل حدوثها والتي قد يكون حصل التصريح ببعضها في وسائل الأعلام كما سيأتي.

المبحث الأول: الجرائم الدولية

وفيه مطلبان: التمييز العرقي العنصري، والقنبلة البيولوجية

المطلب الأول: التمييز العرقي

إن من الإفرازات التي تحملها تقنية الاستنساخ ،الشعور بوجود أفراد وجماعات يملكون جينات متميزة ، مما يدعوا البعض إلى محاولة استنساخ عدد من الأفراد المميزين ، والخلفية التاريخية لتميز جنس دون جنس تُنمي مثل هذا الشعور بالاستعلاء والتعصب العرقي.

ويهدف التحكم في الصفات الوراثية إلى تعديل الصفات الوراثية في الإنسان،من أجل إنتاج عرق متميز، أو شعب، أو أفراد فيهم صفات مرغوبة وخصائص معينة ، مثل شدة الذكاء أو الجمال أو القوة أو غيرها من الصفات أو السلامة من الأمراض (١).

وإيجاد مثل هذه الفئات المتميزة ، يفضي إلى وجود أجناس أخرى أقل حظوظاً من سابقيهم ،مما ينشأ عنه تمايز بين الفريقين يجعل مسألة التوافق المعيشي بين هذه الفئات شبه مستحيل ، وتعزز هذه الفوقية البيولوجية للفئات المتميزة وراثياً التعصب المقيت للجنس ،الذي نشاهد آثاره المقيتة بين سكان شمال الكرة الأرضية وجنوبها من الدول الفقيرة.

وكلمة التعصب في علم النفس تعني: " التحيز والتحامل، والمتعصب (Prejudicial)هو شديد التحيز والتحامل.. ويشتهر منه ما يطلق عليه أحياناً اسم التعصب الأجناسي (Recoil Prejudicial)

ويكون لجنس ضد جنس كالتعصب الآري ضد السامية ، أو التعصب العرقي، أو تعصب اليهود ضد الجوييم أوالأغيار، وقد يتحول هذا التعصب إلى(فوبيا) أو رهاب يطلق عليه رهاب الأغراب ، وهو خوف مرضي من شعوب بعينها، أو أجناس دون غيرها، والتعصب يجعل في مقدرة المتعصبين الذين لهم السيطرة والسيادة في مجتمعاتهم أن يميّزوا أنفسهم فيها، وأن يفرزوا غيرهم بحيث يبقونهم تابعين لهم ، وخاضعين لسيطرتهم وسيادتهم وبذلك يستمر استغلالهم لهم، واستخدامهم كعبيد وأرقاء جدد "(٢) .

وقد عُرفت العنصرية في القاموس السياسي على أنها: نظام متكامل وممارسة قائمة على فرضية تقول بأن العامل المقرر في خصائص وقدرات البشر هو الإنتماء العرقي ،وبأن العناصر العرقية تتفاوت نوعياً لا من حيث الشكل وحسب، بل ومن

(١) الجمعية الطبية البريطانية ، مرجع سابق ، ص٢٦٣-٢٦٤، آياد أحمد إبراهيم ، مرجع سابق ، ص١٠٦٢

(٢) أنظر : عبد المنعم الحفني ، الموسوعة النفسية ، علم النفس في حياتنا اليومية ، مصر ، مكتبة مدبولي ، ط١ ، ١٩٩٥م ص ٣٤٥ وما بعدها .

حيث القدرة الفكرية والأخلاقية والإجتماعية . وبناءً على هذا فهناك عناصر بشرية متفوقة وأخرى وضيعة ،ويستتبع ذلك تحيزاً وفروقاً في المعاملة وفقاً للإنتماء العنصري ،وخصوصاً بالنسبة للأقليات القومية المتميزة ، ولاسيما إذا كانت في موضع ضعيف.(١)

وقد قامت دوَل كاملة على مثل هذه التفرقة العنصرية كجنوب أفريقيا سابقاً، وإسرائيل حالياً، وإن كانت إسرائيل تمارس ذلك على نطاق واسع.

في الوقت الحاضر يرى علماء الطب النفسي أن التعصب مرض خطير أودى بحياة الملايين من البشر جراء الحروب العنصرية والطائفية وكذلك ماجرى في الحربين العالميتين .

و أصبح ضحاياالتعصب بالآلاف كمايظهر في حروب الشرق الأوسط والخليج ، بين مختلف الأجناس، وبدعاوى عنصرية محضة سامية وفارسية وعربية وكردية .

وإن مما ييسر عملية وقوع التعصب سهولة التعرف على أفراد الجماعة المتعصَبِ ضدها" (٢).

وتلعب الهندسة الوراثية اليوم دوراً مهما في الكشف عن الجينات التي تربط عرق، أو شعب، أو طائفة ، وقد بدأت بوادر خطيرة حيث أظهرت تطور التقنيات المستخدمة مثل المزاوجة بين التحليل الكروماتوجرافي وقدرات العقول الإلكترونية فائقة الأداء والتي سمحت بقراءة البنية الوراثية، وبالتدخل البشري المتعمد للتأثير بالمورثات،أظهرت مخاوف من تطوير أسلحة بيولوجية هائلة قادرة على الإفناء والتدمير ، وزاد من خطورة الوضع عودة مفهوم الأجناس البشرية والتميز العرقي إلى الظهور بعد ما توارت قبل نحو أربعين سنة. ولقد قدم العالم البارز (نيل ريخ) أستاذ الجينات البشرية في جامعة ستانفورد ، أدلة على وجود اختلافات جينية بين الشعوب التي تعيش في منطقة جغرافية معينة ، تنتمي إلى جنس رئيس من البشر ، مستنداً إلى البيانات التي نشرها مشروع الجينوم البشري في مجلة(بيولوجيا الجينوم أون لاين) وخلاصتها أن حدوث ،أو إحداث ، بعض التغيرات في الأحمال النووية أدى إلى تغييرات جينية طفيفة بعضها أكثر شيوعاً في مجموعة عرقية دون الأخرى.

وقد صنف (ريخ) خمس مجموعات عرقية بشرية رئيسة هي:

١- الجنس القوقازي (الأوربيون).
٢- شعوب القارة الهندية .
٣- الجنس الشرق أوسطي ، والشمال الأفريقي *
٤- والجنس الآسيوي الذي يعيش في الصين وما حولها.
٥- جنس سكان جزر المحيط الهادي والهنود الحمر.

---

(١) موسوعة السياسة، بيروت، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، الطبعة الأولى ١٩٨٦م، ج٤ ص ٢٤٩-٢٥٠.

(٢) أنظر : عبد المنعم الحفني ، مرجع سابق، ص ٣٤٥ وما بعدها .

* يعتمد معظم الغربيين هذه التسمية لطمس الهوية العربية من ناحية ، ولحشر اليهود في هذه المجموعة بعد زعم تماثلهم عرقياً سواء كانوا من الخرز السلافيين، أو الإسكندنافيين ، أو الساكسون ، أو التاميل الهنود، أو الفلاشا الحبشة أو اليمنيين العرب، أو المغاربة البربر أو الجنس الأفريقي الذي يعيش فيما وراء الصحراء الكبرى.

وقد أخذ (. ريخ) في الاعتبار التزاوج والتداخل والاندماج العرقي الذي تم بين مجموعات من تلك الأجناس الرئيسية في مناطق التماس ، وهكذا أعاد(. ريخ) مفهوم التمايز بين الأجناس بعد ما أجمع المفكرون والعلماء على عدم مصداقية اختلاف الأجناس[١].

إن عودة الفكر الداروينى والذي كان سائداً في بداية القرن العشرين واعتماده قاعدة لسياسات القوى العظمى المهيمنة في بقاء الجنس الأقوى تزداد خطورة عندما ندرك أن الدول التي شاركت في مشروع الجينوم وإعداد الخارطة الوراثية التي تكشفت أسرار خصائصها الوراثية والجينية للبشر، وتكشفت خفايا المركبات والخصائص والفروق بين أجناس البشر المختلفة. قد امتلكت عملياً القاعدة اللازمة لأخطر سلاح إبادة شاملة في التاريخ البشري.

ومن خلال دراستنا السابقة تبين أن هناك فروق حقيقية بين الأفراد بعضهم البعض من الناحية البيولوجية ، وأنه لايوجد تطابق تام إلا بين أعضاء اللقيحة الواحدة مثل الأجنة المتطابقة، كما تبين من دراسة الأمراض الوراثية أن هناك شعوب معينة تختص ببعض الأمراض مثل مرض(تاي ساكس) الذي يصيب اليهود دون غيرهم ،إلا أن هذا الإختلاف لايمكن أن يأخذ صفة العموم ،لأن التزاوج بين الشعوب نتيجة الهجرات المتكررة يحدث تغيرات في البنية الكروموزومية .

وقد قامت مجلة(ساينتيفيك أمريكان) بنشر بعض الأبحاث للدكتور(كافالي سفوراز) الأستاذ بجامعة (ستانفورد) لتتبع الجينات الخاصة بمائة صفة وراثية في ١٨٠٠ جنس من الشعوب المختلفة ، وتم دراسة تحاليل الجينات الوراثية على الحامض النووي DNA في نواة الخلية للعينات المأخوذة، بالتعاون مع جامعة ييل الأمريكية وقد ظهر أن الفروق الجينية الموجودة بين الأجناس الأفريقية وغيرها من غير الأفريقيين ،أكبر بكثير من أي فروق جينية بين الأجناس الأخرى في كل قارات الأرض ، وقد لاحظ من خلال تتبع ودراسة الحمض النووي، والجينات الوراثية للأجناس المختلفة من البشر ،أن هناك تغيرات جينية تحدث مع نوبات الهجرة من قارة إلى قارة ، مما أعطى الفرصة لظهور علم جديد يسمى (جغرافيا الجينات) والذي يدرس التغيرات الجينية التي تحدث لكي تتواءم مع المناخ والظروف البيئية الجديدة (٢).

وقد قدمت هذه الدراسة أدلة متزايدة على دور البيئة في تغير الجينات ، وأنها بهذا الوصف جينات طيعة مرنة تتأقلم حسب الظروف المحيطة .

كيف تنتقل الصفة الوراثية

يقول الدكتور محمد صالح المحب: كل مانعرفه أن المعلومه المختزنة في الجين على شكل أزواج من النويدات المتتابعة ، تنتقل بطريقة النسخ(Transcription)إلى

(١) د. خير الدين عبد الرحمن ، عسكرة الهندسة الوراثية ، السعودية ، مجلة الحرس الوطني ، عدد ٢٥٠ صفر ١٤٢٤ ، ص٥٠-٥٣.

(٢) د.عبد الهادي مصباح ، الأسلحة البيولوجية والكيميائية بين الحرب والمخابرات والإرهاب ، القاهرة ، الدار المصرية اللبنانية الطبعة الأولى ١٤٢١هـ ٢٠٠٠م، ص١٩٠

جزيء وسيط ،هو الرنا الناقلmRNA الذي ينقل المعلومة من الجين إلى الريبوزوم (مصنع البروتينات)..(١)

استخدام التقنية الجينية في التصفية العرقية

نتيجة للتقدم الهائل في إجراء تجارب إدخال بعض خلايا الكائنات الحيةالمختلفة ، أو خلط خصائص كائنات حية مختلفة ، كما حدث من دمج جينات مأخوذة من قرود في مختبرات (ولاية أريجون الأمريكية) والتي أضيف إلى محتواها الوراثي جينات مأخوذة من قناديل البحر فأصبحت بعض القرود(كالقرد آندي) تصدر إضاءة فوسفورية من أجسامها مثل ما تفعل قناديل البحر .

راحت الأصوات تتزايد معترضة على ما يسمى بالقنبلة الجينية التي تستطيع إبادة مجموعة بشرية معينة دون سواها ، من خلال استغلال معرفة الخصائص الوراثية المميزة لها وتطوير سلاح يفتك بمن يمتلكون هذه الخصائص دون سواهم. وكانت صحيفة بريطانية قد سلطت الضوء على سلاح جرثومي شديد الفعالية من هذا النوع يطوره مختبر (نيس تزيون) الإسرائيلي بمعونة وحماية أمريكية . استند هذا التطوير إلى أبحاث معقدة متطورة في الهندسة الوراثية حيث يجري اعتماد فيروس فتّاك جرى تطويره على نحوٍ يصيب العرب دون اليهود مع تركيز خاص على استهداف الفلسطينيين والعراقيين خاصة .

وقد ذكرت المصادر العلمية والاستخباراتية الأمريكية والبريطانية التي أكدت هذه المعلومات للصحيفة البريطانية أن إسرائيل استفادت أساساً من إنتاج هذا السلاح الجرثومي العنصري من أبحاث متقدمة سبق أن أجرتها مختبرات النظام العنصري في جنوب أفريقيا ـ قبل انهياره ـ لتطوير سلاح جرثومي يفتك بالسود دون البيض ، ومما يرد به على المشككين في حقيقة هذه الأسلحة أن الولايات المتحدة أصرت على إقحام إسرائيل ضمن الدول التي اشتركت في أبحاث إعداد الخريطة الوراثية (الجينوم البشري)(٢) .

وقد حذرت منظمة الصليب الأحمر الدولية في نداءها الموجه للحكومات والمجتمع العلمي ومجتمع الصناعة في ٢٥ أيلول سبتمبر: أن هناك جدل كبير حيال تصنيع أسلحة تستهدف مجموعات عرقية ،أو عنصرية محددة ،مثل تلك الأسلحة التي تستهدف صفات وراثية تؤدي إلى اختلافات عنصرية وعرقية. ويعتقد الخبراء أن هذا قد يكون ممكناً في المستقبل القريب. (٣)

وهكذا نرى أن استنساخ الكائنات الدقيقة ليس مفيداً في كل الأحوال ، بل قد يؤدي إلى دمار شامل ونشر الأمراض الفتاكة التي تهدد مستقبل البشرية. وسيأتي المزيد في المبحث القادم.

---

(١) د. محمد صالح المحب، حول هندسة الوراثة وعلم الاستنساخ ، بيروت ، الدار العربية للعلوم ،الطبعة الأولى ١٤٢٠هـ - ٢٠٠٠م ، ص٧٣

(٢) د. خير الدين عبد الرحمن ، عسكرة الهندسة الوراثية ، مرجع سابق ، ص٥٢، وعزاه إلى صحيفة (الصانداي تايمز) اللندنية في ١٥/١١/١٩٩٨م

(٣) موقع الصليب الأحمر الدولي ...www.icrc.org/web/ara/siteara٠.nst/wiblist٥١٥/٤٨٨d في ١٤٢٥/١١/٨

المطلب الثاني : القنبلة البيولوجية

ليس من الطبيعي أن يتم توظيف هذه المفاهيم و تمريرها لأغراض عنصرية وأحياناً دينية بحتة. وإسباغها الثوب العلمي المناسب ، لولا وجود النزعة العنصرية والاستعمارية التي لاتزال تعشش في أذهان بعض الدول المستعمرة.

وقد تقدم القول أن الصحف البريطانية كشفت النقاب عن قيام إسرائيل بإنتاج فيروس يمكن أن يصيب فئة محددة من الناس وهم العرب.(١)

وتعتبر القنبلة الجينية إحدى الوسائل الخطيرة التي تستخدمها الدول الإستعمارية لإرهاب الدول ذات الإمكانيات البيولوجية المحدودة .

علاقة هذا المبحث بالاستنساخ

تعمل الهندسة الوراثية مع تقنيةالاستنساخ جنباً إلى جنب في كثير من المعالجات الحديثة لسائر الجزيئات والكائنات الحيوية ، على إعادة برمجة الكائن الحي سواء كان كائناً متكاملاً أم خلية واحدة، و لوكان خلية ميكروبية لاترى بالعين المجردة . وتعمل تقنيات الاستنساخ على إيجاد ملايين النسخ من هذه الكائنات. وعند إيجاد مثل هذه الميكروبات يمكن مهاجمة أهداف محددة بواسطتها.

وقدأطلقت منظمة الصليب الأحمر الدولية نداء إلى الحكومات والصناعة والمجتمع العلمي إلى العمل لضمان عدم استخدام نتائج التكنولوجيا الحيوية لأغراض عدائية ، وبينت المخاطر التي يمثلها التقدم في التكنولوجيا الحيوية وذكرت منها :

أنه يمكن عن طريق الهندسة الوراثية التلاعب بالتركيب الجيني لعناصر الحرب البيولوجيةالقائمة مثل :الجمرة الخبيثة (الأنثراكس) ، وذلك لزيادة إمكانية استخدامها كسلاح فعليّ . فعلى سبيل المثال يمكن جعلها مقاومة للمضادات الحيوية والعوامل البيئية مثل الجفاف والأشعة فوق البنفسجية التي تجعلها غير ضارة في الأحوال العادية.

كما يمكن إنتاج سلالات بكتيرية غير ضارّة نتعايش معها يوميا مثل : بكتيريا (الأشريكيا القولونية)، ثم تحويلها إلى بكتيريا تنتج سموماً خاصة تسبب المرض.

أوتخليق فيروسات جديدة بالغة الخطورة ، فقد صنع الباحثون مؤخراً دون قصد نسخة أكثرخطورة من فيروس جدري الفئران ،وهو فيروس مشابه لفيروس الجدري.

وقد قام العلماء بتخليق فيروس يسبب شلل الأطفال من جزء من الحمض النووي عن طريق المعلومات الجينية المتاحة على الإنترنت .

ويعتقد الخبراء أنه سيمكن في المستقبل القريب تخليق أي فيروس بهذه الطريقة ،بما فيها أكثر الفيروسات خطورة ،وكذلك المواد البيولوجية المنظمة وهي مواد كيميائية توجد بشكل طبيعي في الجسم ، وعندما يتغير تركيزها - حتى ولو بقدر ضئيل جداً - فإنه يمكن للوظائف مثل : السلوك والوعي والخصوبة ودرجة حرارة الجسم أن تتغير تغيراً كبيراً.(٢)

---

(١) د. عبدالهادي مصباح ، الأسلحة البيولوجية والكيميائية بين الحرب والمخابرات والإرهاب ، مرجع سابق ، ص ١٨٦

(٢) موقع الصليب الأحمر الدولي ...www.icrc.org/web/ara/siteara٠.nst/wiblist٥١٥/٤٨٨d في ١٤٢٥/١١/٨

ويقول جان شارل سونيا : ونعتقد أن هناك بعض الدول التي تستنبت الفيروس المسبب للجدري في مختبراتها من أجل الأبحاث العلمية ،إلا أن الأغراض العسكرية لايمكن استبعادها ،لأن الدول الكبرى مازالت تفكر في الأسلحة البكتربيولوجية كوباء الجمرة الخبيثة مثلاً. والحرب الكيماوية (مثل الغازالمسبب للشلل أو الغاز المميت) (١)

و يقول(جيرمن رفكين) *:

" ومن الممكن بناء أحدث المختبرات البيولوجية وتشغيلها بتجهيزات قابلة للفك زهيدة الثمن ، وتسكينها في غرفة صغيرة ، والأمر المخيف بنفس القدر أن طلاب المدارس الخريجين في المختبرات في أنحاء العالم يعرفون ما فيه الكفاية عن الحمض النووي الأميني (DNA) وتكنولوجيا الاستنساخ لتصميم وإنتاج مثل هذه الأسلحة بأعداد ضخمة, بل إن العلماء يقولون:

" أنهم ربما لديهم القدرة على استنساخ سمّيات انتقائية لاستئصال مجموعات عنصرية أو عرقية معينة من الذين يجعلهم تركيبهم الجيني عرضة لأمراض معينة ،أو في الإمكان استنساخ سمّيات لتدمير سلالات معينة من النباتات الزراعية أو الحيوانات الداجنة إذا كان القصد من راء ذلك شل اقتصاد بلد ما" (٢)

ويرى الدكتور عبد الهادي مصباح أنه " بعد الانتهاء من مشروع الخريطة الجينية (الجينوم البشري)، سوف يتمكن بعض العلماء من وضع خريطة جينية على أساس من التميز العنصري لكافة المجاميع البشرية العرقية مثل المجموعات الإفريقية ، والأسيوية ، والأوروبية ..إلخ وقد يمكّن ذلك الإسرائيليين بمساعدة أمريكا طبعاً من الوصول إلى تحديد جينات مميزة للعرب بصفة خاصة ، مما يمكنها من أن تستخدم رؤوساً بيولوجية تحمل فيروسات معينة مثلاً ، لكي تصيب الأشخاص الذين يحملون هذه الجينات المتميزة فقط(من العرب على سبيل المثال) دون غيرهم.". (٣)

ومن هنا يفهم تصريحات نائب وزيرالأمن الأسرائيلي(زئيف بويم) حيث قال : إن العرب يعانون من خلل جيني"(٤)

ولكي نتبين مدى الضرر الذي يمكن أن تشكله تقنيات الاستنساخ يحسن التعرف على شيء عما تمثله الأسلحة البيولوجيه من خطر قد يدهم أمتنا في أي وقت ،باعتبار أن أي هجوم بهذه الأسلحة يمثل جريمة شنيعة يجب التصدي لها ومنعها قبل وقوعها مااستطعنا إلى ذلك سبيلاً.

---

(١) جان شارل سونيا ، مرجع سابق ، ص٣٥٧

* جيرمي رفكين ، رئيس مؤسسة الاتجاهات الإقتصادية في واشنطن

(٢) http:// alwattan.com / Graphics /٢٠٠ / Oct / ١٢,١٠/ h eads/) ٢Ot٤.htm في ١٤٢٥/١١/١٨هـ

(٣) د.عبدالهادي مصباح ، الأسلحة البيولوجية والكيميائية بين الحرب والمخابرات والإرهاب ، مرجع سابق، ص١٩٠

(٤) www.mossawa center.org/ar/pressreleases/٢٠٠٤/٠٩/٠٤٠٩٠٧-١html موقع إسرائيلي باللغة (موقع مساواة) في ١٤٢٥/١١/٩هـ ، وكذلك موسوعة السياسة ، المرجع السابق ، ص ٢٥٤

ويقصد بالسلاح البيولوجي: الاستخدام المتعمد للجراثيم والميكروبات والفيروسات أو السموم لهدف القتل وأضرار وإتلاف النباتات والماشية والإنسان والبيئة.
وعرفت حكومة الولايات المتحدة الحرب البيولوجية بأنها: الاستزراع أو الإنتاج المتعمد للكائنات الممرضة من بكتيريا أو فطريات أو فيروسات ونواتجها السامة بجانب مركبات كيميائية معينة بهدف نشر المرض أو الموت، وتعمد تعريض جماعة بشرية إلى مرض فتاك مثل الجمرة الخبيثة أو الطاعون(١).

تاريخ الحروب البيولوجية

يظهر خطر الحروب البيولوجية في استمرار أثرها بعد الاستخدام بمدة طويلة ولذا فهي تصنف من أسلحة الإبادة الشاملة ،لأنها تقضي على عدد كبير من الناس في مدد متطاولة .
ويذكر البعض أن أول من استخدم الحروب البيولوجية التتار ،حيث ألقوا بجثث موتاهم الملوثة بمرض الطاعون على أعداءهم في مدينة (كافا)(فيودسيا) حالياً ، مما أدى إلى انتشار المرض في أوروبا وفي موانيء البحر المتوسط. وتم القضاء على ٢٥ مليون شخص.
وفي عام (١٧١٠م) في الحرب الدائرة بين روسيا والسويد ، قامت القوات الروسية باستخدام أشلاء الجثث الملوثة بالطاعون لنشر المرض بين الأعداء.
وفي عام (١٧٦٧م) انتصر الأنجليز على الفرنسيين بعد أن أهتدى القائد البريطاني إلى خدعة الجنود الهنود الموالين لفرنسا عن طريق إهدائهم بطاطين ملوثة بفيروس الجدري . وقد كانت هذه الطريقة غير مأمونة العواقب لإحتمال أن يصاب أفراد الجيشين المتحاربين نتيجة للعوامل الطبيعية التي توفر الأجواء المناسبة.
ولذا أستخدم اليابانيون الطائرات في عام ١٩٤٠م لإسقاط حشرات حاملة لوباء الطاعون على الصين إلى جانب الحبوب التي تجذب الفئران مما أدى إلى نقلها إلى السكان الصينيين. واستعملت اليابان ٣٠٠٠أسير صيني في تجاربها البيولوجية.(٢)
وفي عام(١٩٤١م) دخلت الولايات المتحدة غمار هذه التجارب وتم تشكيل لجنة ناس NAS ، وتم تأسيس محطة لإنتاج هذه الأسلحة في عام(١٩٤٣م)
وفي الحرب الكمبودية (١٩٤٣-١٩٦٩م) أطلقت طائرات الولايات المتحدة دخان ذي ألوان (أصفر- أخضر – أبيض) على الكمبوديين، مما أدى إلى فقدان التوازن للكائنات الحية، ووقع الكثير فريسة للمرض بل هلك العديد من الناس جراء ذلك وعانت أفغانستان من نفس السحابة وأطلق عليها في ذلك الوقت المطر الأصفر.
وفي عام (١٩٤٦م) أعلنت الولايات المتحدة للعالم بأسره أنها تصنع الأسلحة البيولوجية.
وفي عام(١٩٤٩م) تم إجراء أول تجربة لاختبار الأسلحة البيولوجية التي تحتوي على الجراثيم الممرضة في كامب ديتريك بأمريكا.
وفي عام(١٩٥٠م -١٩٥٣م) تم إسقاط ريش طيور فوق كوريا الشمالية ملوث بالجمرة الخبيثة،

(١) http://www.smsec.com/family/sc٤ all//war /htm ٩ /١٤٢٥/١١
(٢) http://najah.edu/arabic/newsletter/issue٦٨/page١٠.htm في ١٤٢٥/١١/٨

كماتم حقن البعوض بمرض الطاعون والحمى الصفراء وتم نشره في البلاد ، وقد اتهمت الولايات المتحدة بهذه الأفعال.(١)

وقد أكد باحثون يابانيون استخدام الولايات المتحدة لهذه الأسلحة ، حيث حصلوا على شريط فيديو صوره مجموعة من السينمائيين الكوريين آنذاك ، وأكد الفريق الياباني ماتوصلوا إليه بشهادات بعض الذين تضرروا من تلك الأسلحة ، كما أطلعوا على اعترافات طيار أمريكي أسير لدى القوات الكورية يؤكد استخدام أمريكا لأسلحة الحرب البيولوجية.(٢)

وقد تطورت المواد البيولوجية الفتاكة مع ظهورعلم البيولوجيا الجزيئية ، وأصبح هناك عوامل مبتكرة ذات مواصفات مطابقة لشروط معينة ، وابتكرت العديد من وسائل نشر هذه الأسلحة البيولوجية ، ممأأجبر دول العالم على توقيع معاهدة حظر الأسلحة البيولوجية عام ١٩٧٢م، ومع ذلك لازال هناك العديد من المعامل السرية في أنحاء العالم التي تعمل بلاكلل لتطوير هذه المنتجات المدمرة.

كيف تصنع الأسلحة البيولوجية

يقول الدكتور عبدالهادي مصباح: يمكن صنع ترسانة من الأسلحة البيولوجية التي يمكن أن تفني مئات الآلاف من البشر ،لأن خلية البكتيريا تنقسم كل عشرين دقيقة ، ويمكنها أن تعطي بليون نسخة من هذه البكتيريا خلال عشر ساعات فقط.

ولو أخذنا زجاجة صغيرة من تلك الكائنات الدقيقة وزرعناها في وسط مناسب فإنها سوف تعطي عدداً ضخماً ولانهائياً في خلال أسبوع واحد، وهذه الترسانة البيولوجية الضخمة لاتحتاج إلى أكثر من عشرة آلاف دولار للأجهزة المستخدمة ، وحجرة لاتزيد مساحتها عن ٢٥ متراً مربعاً. (٣)

أنواع الأسلحة البيولوجية

١-الجمرة الخبيثة (الأنثراكس)وهي أنواع :

- الأنثراكس المعوي
- الأنثراكس التنفسي أو الالتهاب الدماغي(مرض غزل الصوف)
- الأنثراكس الجلدي

٢- الجدري

٣- الطاعون

٤- الفيروسات مثل فيروس أيبولا

٥-الكوليرا

٦-السموم مثل الريسين وغير ذلك .

---

(١) http://www.feedo.net/investigation١/factsaboutanthrax.htm في ١٤٢٥/١١/١٠

(٢) http://islamonline.net/arabic/news/٢٠٠٢-٠٨/١٧/article١٢.shtml في ١٤٢٥/١١/٨

(٣) د.عبدالهادي مصباح ، الأسلحة البيولوجية والكيميائية بين الحرب والمخابرات والإرهاب ، مرجع سابق، ص ١٨٦

استخدامات الأسلحة البيولوجية

لايقتصر استخدام هذه الأسلحة على زمن الحروب فحسب،فربمااستخدمت كذلك في وقت السلم ،وقد يكون هذاالاستخدام أشد أثراً حيث يستهدف المحاصيل الزراعية أوموارد المياه أوغير ذلك .ويمكن حصر العناصر المستهدفة بالضرر البيولوجي فيمايلي:

١- الاستخدام ضد الدول كما مر في أوقات الحروب

٢- الاستخدام ضد الجماعات . كما حدث في ولاية أريجون من استخدام ميكروب السالمونيلا المسبب للنزلات المعوية عام ١٩٨٤م بواسطة جماعة " راجينشيز " الدينية ذات الأصول الهندية، وما حدث في اليابان من هجوم بغاز السارين في محطة القطار.

٣- الاستخدام ضد الأفراد كما في محاولة اغتيال خالد مشعل الناشط الفلسطيني في الأردن.(١)

٤- إلحاق الأذى بالبيئة، كالمحاصيل الزراعية ، وبما أن للشعوب عادات غذائية مختلفة ، فإن بالإمكان تسميم غذاء منطقة أو بلد معين دون إلحاق أذى بالمحاصيل الأخرى.

٥- شل حركة المركبات والطائرات والسفن ، كما حصل في أحد الموانيء الفرنسية حيث تعطل قرابة ثلاثين مركباً حربياً بسبب تلوث صهاريج الوقود بجراثيم تتغذى على الفحوم الهيدروجينية مما أدى إلى سد مرشحات المحركات ،وإذا ماجرى تخريب احتياطات البنزين والمازوت عند العدو بجرثوم مماثل، فإن بالإمكان شل تحركاته فتتوقف عرباته ،ولاتقلع طائراته ، وتتجمد سفنه ومراكبه.(٢)

طرق قذف ونشر العوامل البيولوجية

تستخدم عدد من الطرق لنشر هذه الأسلحة، وقد ذكر الدكتور منيب الساكت وزملاؤه بعض هذه الطرق وهي:

١- الرذاذ البيولوجي (الإيروزول)

وهوعبارة عن سحابة بيولوجية تحتوي على الميكروبات مثل : البكتيريا والفطريات وتسبب أمراضاً مختلفة مثل : إلتهاب الرئة والتهاب السحايا

٢- الأسراب القاتلة

وهي عبارة عن مجموعة كبيرة من الحشرات كالبعوض والذباب والفئران تحمل العامل البيولوجي.

---

(١) د.عبدالهادي مصباح ، لأسلحة البيولوجية والكيميائية بين الحرب والمخابرات والإرهاب ،مرجع سابق ص ٨٨-٩١

(٢) د.صلاح يحياوي، مهندس معتز العجلاني ، الأسلحة الكيماوية والبيولوجية المحرمة والوقاية من أخطارها ، الطبعة الأولى ١٤٠٩هـ - ١٩٨٨م ، لم يذكر مكان الطبع ، ص ١٢٥-١٢٦

٣- التخريب

هو هجوم سري بالعوامل البيولوجية لنشر الأمراض في الطعام أو في الماء في مناطق معينة ،أو صناعات معينة لتحطيم مقدرة العدو الغذائية أو الصناعية ،وهذه السموم يمكن أن توضع في وحدة تنقية المياه أو في مصانع منتجات الألبان أو في أماكن التهوية في بناية كبيرة. (١)

وهناك وسائل أخرى عديدة مثل القنابل الثقيلة أو القاذفات ، الصواريخ ذات الرؤوس البيولوجية،الجواسيس. (٢)

ويختلف حجم الناقلات: فقد تكون كبيرة كالصهاريج التي تلقى من بعد فتنفجر بملامستها الأرض لتنشر الفيروسات في الهواء ،أو تكون هذه الوسائل صغيرة الحجم إذا ماكان الهدف المقصود فرداً واحداً ، فيكون عن طريق حقنة بهذه المادة أوخدشه بمشرط ملوث مثلاً.

الموقف العربي

يقول الدكتور محمد فتحي :" يبقى أن تبادر البلاد العربية مجتمعة بعمل دراسات حول السمات الخاصة للإنسان العربي (جينوم عربي) للوقاية من أي حروب وراثية مستقبلاً ،عن طريق كائنات دقيقة محورة وراثياً ،أو عن طريق محاصيل زراعية تضر بصحة الإنسان " .(٣)

كما ينبغي السعي لتحصيل لقاحات الأمراض وخصوصاً المندثرة منها ، مع تشجيع العلماء على البحث وتطوير الأمصال واللقاحات التي تقي الشعوب ويلات هذه الحروب المدمرة.

الموقف الإسلامي

تحرّم الشريعة الإسلامية كافة أشكال الإبادة الجماعية ،ويظهر ذلك جلياً في النصوص التي تحرم القضاء على الشيوخ والنساء والأطفال أثناء الحرب ، ولو سمح بذلك لكان إبادة للأعداء،ويستفاد التحريم أيضاً من النصوص التي تحرم قتل جميع الكائنات الحية ،ومنها حديث النبي صلى الله عليه وسلم " لولا أن الكلابَ أمةٌ من الأمم لأمرتُ بقتلها" .(٤)

كما حرّم النبي صلى الله عليه وسلم وسائل القتل التي يتعذب المقتول بها كالنار ،حيث قال عليه الصلاة والسلام حينما "لايعذبُ بالنار إلا ربُ النار".(٥)

---

(١) د.منيب الساكت ، د.ماضي الجغيبر ، الصيدلي غالب صباريني،أسلحة الدمار الشامل، الأردن ، زهران للنشر والتوزيع ، ١٩٩١م، ص٧٠-٧١

(٢) د.صلاح يحياوي، مهندس معتز العجلاني ، المرجع السابق، ص١١٤

(٣) د.محمد فتحي ، المرجع السابق ، ص١٥٦

(٤) أبو داود : سليمان بن الأشعث السجستاني ، سنن أبي داود ، مرجع سابق ، كتاب الصيد ، باب في اتخاذ الكلب للصيد ،ص١٤٣٥ رقم ٢٨٤٥، الترمذي : محمد بن عيسى بن سورة الترمذي ، سنن الترمذي ، مرجع سابق ، ص ١٨٠٣ رقم ١٤٨٦، وصححه الألباني : محمد ناصر الدين ، صحيح الجامع ، مرجع سابق ،ج٢ ص٩٤٠ رقم الحديث ٥٣٢١

(٥) أخرجه : أبو داود : سليمان بن الأشعث السجستاني ، سنن أبي داود ، مرجع سابق ، ص١٤٢١ برقم ٢٦٧٣، وبرقم٢٦٧٥ من حديث أبي هريرة مرفوعاً ،وهو حديث صحيح

ولئن جاء المنع هنا في حق الحيوان، فهو في حق البشر من باب أولى، ولذا فإن استعمال هذه الأسلحة محرم شرعاً، لما تفضي إليه من الدمار الشامل والتعذيب المنهي عنه حتى في حال الحرب.

وتبقى مسألة تحصيل هذه الأسلحة دفاعاً عن النفس كما فعلت الولايات المتحدة وغيرها من الدول خياراً يقره أولي الحل والعقد في الدولة المسلمة ، أما النصوص الشرعية فيمكن تلمس جواز هذا العمل من النصوص التي تحض على المجازاة بالمثل نحو قوله تعالى﴿ ٱلشَّهۡرُ ٱلۡحَرَامُ بِٱلشَّهۡرِ ٱلۡحَرَامِ وَٱلۡحُرُمَٰتُ قِصَاصٌۚ فَمَنِ ٱعۡتَدَىٰ عَلَيۡكُمۡ فَٱعۡتَدُواْ عَلَيۡهِ بِمِثۡلِ مَا ٱعۡتَدَىٰ عَلَيۡكُمۡۚ وَٱتَّقُواْ ٱللَّهَ وَٱعۡلَمُوٓاْ أَنَّ ٱللَّهَ مَعَ ٱلۡمُتَّقِينَ ﴾ {البقرة : ١٩٤} وقوله تعالى ﴿ وَإِنۡ عَاقَبۡتُمۡ فَعَاقِبُواْ بِمِثۡلِ مَا عُوقِبۡتُم بِهِۦۖ وَلَئِن صَبَرۡتُمۡ لَهُوَ خَيۡرٞ لِّلصَّٰبِرِينَ ﴾ {النحل :١٢٦} وقوله تعالى ﴿ وَجَزَٰٓؤُاْ سَيِّئَةٖ سَيِّئَةٞ مِّثۡلُهَاۖ فَمَنۡ عَفَا وَأَصۡلَحَ فَأَجۡرُهُۥ عَلَى ٱللَّهِۚ إِنَّهُۥ لَا يُحِبُّ ٱلظَّٰلِمِينَ ﴿٤٠﴾ ﴾ {الشورى:٤٠}

المبحث الثاني: البيولوجيا الجنائية وجينوميا الجريمة

المطلب الأول : البيولوجيا الجنائية

إن المجال الذي تتناوله علوم البيولوجيا الجنائية بالبحث هو العلاقة بين الوراثة والسلوك الإجرامي، وتعتبر البيولوجيا الجنائية أحد الحقول المتفرعة عن الأنثربولوجيا الجنائية والتي تفرعت بدورها عن علم الأنثربولوجيا الإنسانية .

" يقسم علماء الإجرام العوامل التي تؤدي إلى السلوك الإجرامي إلى قسمين :

١-العوامل الإجرامية الداخلية.

٢-العوامل الإجرامية الخارجية.

العوامل الداخلية

ويقصد بالعوامل الداخلية هي: ما تقبع داخل الفرد من العوامل المؤثرة في السلوك ودفعه إلى الجريمة حينما يستثار. ومن أهم هذه العوامل : .

أ-الوراثة.

ب- السلالة.

ج - التكوين العضوي.

د- التكوين الغريزي.

هـ- الإمكانات الذهنية.

و – الأمراض.

ز – الجنس.

ح – السن.

ط – إدمان المخدرات والمسكرات.

العوامل الإجرامية الخارجية:

(ا)عوامل طبيعية كالمناخ والسكان .

(ب)عوامل اجتماعية كالأسرة والمدرسة .

(ج) عوامل اقتصادية.

(د)عوامل ثقافية. ". (١)

علاقة هذا المبحث بالاستنساخ

من الإفرازات التي تلت استنساخ النعجة دوللي والدور الذي قامت به الهندسة الوراثية في مثل هذه العمليات ، أن جعلت استنساخ الجينات وتحويرها واستنساخ الحمض النووي من الأمور الميسرة و البالغة الخطورة في الوقت ذاته، وذلك لما يصاحب هذه التقنيات من مشاكل لاتقل خطورة عن إنتاج جنين بغير الطريق الطبيعي .

---

(١) د . حسن محمد ربيع، مبادئ علم الإجرام والعقاب ، دبي، مطابع البيان التجارية ١٤١٢-١٩٩١م ، ص ١٥٤- ص ٢٣٤

من هذه الإشكالات في استنساخ الجينات إمكان اختيارجنس الجنين ، أ واختيار صفات معينة للجنين، ومن الصفات : صفات البطش والقوة والجبروت ،أو صفات الضعف والوهن والخور، الأمر الذي ولّد كثيراً من المخاوف من احتمال استنساخ نماذج عاتية من المجرمين أو تشكيل عصابات الإجرام ، أو حتى استنساخ قطعان بشرية سهلة الانقياد من أجل تطويعهم في عمليات الاستعباد والسخرة !!
كما أفرزت عملية استنساخ دوللي مخاوف من استنساخ جيوش من أعداء يتميزون بصفات خارقة من القوة والعنف والقدرة على البطش .إلى غير ذلك، مما يتطلب فحص هذه الفرضيات والتحقق من وجودها من عدمه ، وهذا كله يصب في مسألة استصدار حكم شامل للاستنساخ البشري ،كما يمكن معرفة ما إذا كانت هذه الفرضيات من معوقات السماح بإجراء الأبحاث على الجينات البشرية أم لا؟.
و من الإشكالات التي أفرزتها أبحاث الاستنساخ أيضاً ، مشكلة تصنيف الناس على ضوء ما تنطق به التركيبة الوراثية للشخص ، مما يمهد إلى القول باستئصال، أونفي، أوتعقيم البعض كما حدث إبان ثورة اليوجينيا- تحسين النسل - في عشرينيات القرن المنصرم .
و من المشاكل الناجمة عن عمليات الاستنساخ ظهور التمييز العنصري بناء على البطاقة البيولوجية مما يمهد لظهور العنصرية لشعب أو سلالة ضد الأخرى .
لهذا وغيره كان لابد من إدراج هذا المبحث هنا ،خصوصاً مع ظهور المصطلح الجديد جيونيميا الجريمة وهو:علم يبحث في استخدام هندسة الجينات للتعرف على السلوك العدواني للأشخاص (١) كما سيأتي بيانه في موضعه إن شاء الله .

التدرج البشري في إثبات الحتمية البيولوجية

إن نقل بعض الصفات من الآباء إلى الأحفاد أصبح من الحقائق المسلم بها في علم البيولوجيا ، وهو كذلك في المفهوم الإسلامي . ولعله من المناسب أن نستعرض الجهود البشرية التي تبين أثر الوراثة في نقل الصفات ، وكيف دخل مفهوم نقل الصفات الإجرامية إلى السلالة؟ ، وماهي الأبحاث التي أُجريت للتحقق من حقيقة دور الوراثة والسلالة وغيرها في نقل الصفات الإجرامية تحديداً ؟ ، ومن ثم نتعرف على الجيناتً الإجرامية وهل أمكن تحديدها فعلاً؟ وهل هناك أبحاث تتعلق بجينومات الجريمة. ؟

تاريخ الأنثربولوجيا(علم الأجناس البشرية)

يعتبر أرسطو أول من وضع علم الفراسة القديمة حيث أهتم بدراسة السمات الجسدية الظاهرة كالرأس، والوجه، والشعر، وملامح الهيئة، والجسد، وعلاقة كل ذلك بطباع النفس، وخلق الإنسان، ، وفضائله، ورذائله، وكذلك حاول قدماء المصريين أن يربطوا بين السمات والخصائص الجسمية وبين طباع النفس وأخلاق الإنسان وطباعه. (٢)

---

(١) د.عبد الباسط الجمل ، ثورة الهندسة الوراثية ، مرجع سابق ، ص ٤٤٧
(٢) د. أحسن طالب، الجريمة والعقوبة والمؤسسات الإصلاحية، الرياض، دار الزهراء، للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى ١٩٩٨، ص٥١

ونتيجة للتطور البشري المتراكم لعلم الفراسة وقراءة ملامح الإنسان ظهر علم الانثربولوجيا وهو علم الأجناس البشرية الذي يُعنى بدراسة التاريخ الطبيعي لجميع الأجناس البشرية، وبدأت تتفرع عن هذا العلم فروع علمية متخصصة منها:علم الأنثربولوجيا الجنائية(criminal anthropology) وهو حقل جديد حقل جديد يختص بدارسة التاريخ الطبيعي للإنسان المجرم من حيث تكوينه العضوي والتشريحي والفيزيولوجي والعقلي، وقد استعان هذا العلم بقواعد المنهج العلمي من ملاحظة علمية مقصودة، إلى فحوص مختبريه وتشريحية تناولت أجسام المجرمين وعقولهم سواء من وجد منهم في السجون ، أو المؤسسات العقابية المختلفة، أو من أقام منهم في ملاجئ المجانين ومستشفيات الأمراض العقلية ، ويعتبر علم الأنثربولوجيا الجنائية مزيجاًمن علمي البيولوجيا الجنائية والفيزيولوجيا الجنائية. وإن كان بعض العلماء يرى انفصالهما عن بعضهما.

وفي القرن السابع عشر ظهرت دراسات عديدة لكل من(دي لابورتا، ولافاتير، ودي ليشامبر، وكورتس) حيث تناولت بحث العلاقة بين تركيب جسم المجرم وملامح هيئته،وجسده: كالوجه والرأس والقامة، وبين طبيعة السلوك الإجرامي . ولم تحظ هذه الدراسات بالطابع العلمي المنهجي، حتى ظهر ما يعرف بعلم فراسة الدماغ على يد العالم الفرنسي (فرنسيس جال ،١٧٥٨ -١٨٢٨م) وأخذ طريقه في الأوساط العلمية، وقد ربط (جال) في دراسته بين الشكل الخارجي للجمجمة، وبين الوظائف والملكات العقلية والنفسية القابعة داخله، وقد لقيت دراسته قبولاً حسناً لدى العلماء والأطباء، إلا إن هذا العلم ما لبث أن توارى بعد ظهور علم النفس الحديث والدراسات السلوكية الحديثة ،وقد أهتم كثير من العلماء بمثل هذه الدراسات، ثم عاد ظهور هذا الاتجاه العلمي نحو دراسة الإنسان المجرم دراسة علمية ووضعية على يد(لامبروزو) ومدرسته الوضعية الإيطالية(١)

المدرسة البيولوجية الحديثة أوالمدرسة الوضعية الإيطالية

لقد أدت الإرهاصات العلمية السابقة إلى تبلور هذه الأفكار في مدرسة متكاملة نشأت في إيطاليا في القرن الثامن عشر ،كان من أبرز روادها(شيزاري لامبروزو ١٨٣٥-١٩٠٩)

وجاءت هذه المدرسة بفكرة الحتمية الجبرية والتي انتقدت فيها المدرسة التقليدية ودحضت أفكارها التي تقوم على فكرة الإرادة والحرية في السلوك الإجرامي، ويقصد بالجبرية هنا :" العوامل الخارجة عن نطاق سيطرة الأفراد سواء كانت بيولوجية، أو نفسية، أو اجتماعية، أو متداخلة مع بعضها البعض والتي تدفع الفرد إلى السلوك الإجرامي" . (٢)

وقد توصل (لامبروزو) إلى نظريته تلك حينما كان يعمل طبيباً في الجيش الإيطالي،وقام بتشريح عدد من جثث الجنود الذين لهم سوابق إجرامية بعد وفاتهم، وتوصل في دراسته التشريحية إلى إن المجرم نمط من البشر، يتميز بملامح عضوية

---

(١) د .عدنان الدوري ، أسباب الجريمة وطبيعة السلوك الإجرامي ، الكويت ، منشورات د ار السلاسل ،الطبعة الثالثة ١٩٨٤م ، ص١١٤- ١١٨

(٢) أنظر : د. أحسن طالب ، مرجع سابق ، ص ٦١

خاصة ومظاهر جسمانية شاذة يرتدُّ بها إلى عصور ما قبل التاريخ ،وأن الإنسان المجرم وحش بدائي يحتفظ عن طريق الوراثة بصفاته البيولوجية والخصائص الخلقية الخاصة بإنسان ماقبل التاريخ.(١)
وعلى صحة الافتراض الذي ذهب إليه لامبروزو ،فإن استنساخ مثل هذا الإنسان سيولد ولاشك ذرية مطابقة له في كافة الصفات الإنحطاطية.
." ومما يعاب على لامبروزو انه ينفى فكرة التعلم في السلوك وخاصة فكرة تعلم الجريمة عن طريق التقليد كما جاءت به مدرسة (ثارد)، وقد قام لامبروزو بتشريح الجماجم البشرية وقياس المواصفات الفيزيقية للإنسان في دراسة علمية لإثبات صلة الخصائص البيولوجية في هؤلاء بالجرائم التي ارتكبوها، فأصدر كتابه (الرجل المجرم) الذي توصل فيه إلى أن أدمغة اللصوص تشبه أدمغة الفقاريات أو الحيوانات ذات العمود الفقري والأسماك والزواحف والطيور ، كما لاحظ أن هناك صفات جسمية ونفسية ومزاجية عقلية أخرى تتشابه لدى المجرمين ، وهي تشكل لدى المجرمين في مجموعها اندفاعات فطرية نحو الجريمة، وكأنها تكوين فطري يعيق قدرته على تحقيق الانضباط الاجتماعي والانسجام الاجتماعي، وهو يعزو ذلك إلى ردة وراثية أو انحطاط بيولوجي كما هو الحال عند الحيوانات البدائية أو المفترسة أو القردة، وقد تبين أن التكوين ليس نفسياً بل جسمياً وذلك عند عرضه للصفات المزاجية مثل: قلة الشعور بالألم، وسرعة الشفاء من الأمراض ، وسرعة التئام الجروح في جسم المجرم.
وتوصل لامبروزو إلى أن تفسير الجريمة من المنطلق البيولوجي الوراثي يعتمد على **نقطتين أساسيتين :**
أولاً : الانحطاط البيولوجي أو الردة الوراثية Biological throwback وهي التي تظهر على نحوما تقوم به بعض الحيوانات المفترسة من التنكيل بالضحية أو شرب دماءها أو قطع أو بتر الأعضاء .
ثانياً: الانحطاطية المرضية pathological atavism ومن أمثلتها: الأمراض الذهانية مثل: مرض الصرع الذي ينتقل بالوراثة، أو نتيجة عيوب في بعض وظائف الأعضاء كالدماغ ، وتكون لها نفس نتائج الانحطاط البيولوجي التي يتميز بها المجرم عن غيره من الأسوياء، وتؤدي إلى ضعف مقاومة الفرد أمام المواقف والفرص الإجرامية، حيث أن الاستعدادات الوراثية تجعل منه غير قادر على مقاومة المغريات أو المواقف الإجرامية، ولدية اندفاع بشكل آلي للفعل أو السلوك الإجرامي" (٢).
ونتيجة لذلك قد م (لامبروزو) خمسة نماذج للمجرمين:
١- المجرم بالفطرة أو بالميراث و يتميز عنده بصفات معينة مختلفة عن الإنسان العادي
٢-المجرم المجنون وهو يرتكب جريمته بتأثير المرض العقلي ويدخل في تلك الفئة المجرم المصاب بالهستيريا ومدمن الخمر. ويلحق به :

---

(١) أنظر : د. رمسيس بهنام ، د. محمد زكي أبو عامر ،علم الإجرام والعقاب ، الإسكندرية ، الناشر: منشأة المعارف ،١٩٩٩م،ص١٤١
(٢) د. أحسن طالب، مرجع سابق، ص ٦٨

أ- المجرم الصرعي هو يرتكب الجريمة بتأثير الصرع الذي ينقل إليه بطريق الوراثة.
ب- المجرم السيكوباتي وهو يرتكب الجريمة بتأثير الشخصية السيكوباتية التي تفقده القدرة على التكيف مع المجتمع الأمر الذي قد يترتب عليه وقوعه في مهاوي الجريمة .
٣- المجرم بالصدفة، هو المجرم الذي يرتكب الجريمة تحت تأثيرات جاءته عرضية متصلة بالظروف البيئية،و من شأنها أن تعزز النزعة إلى ارتكاب الجريمة دون أن تكون لديه أصلاً صفات مجرم بالميلاد.
٤- المجرم بالعاطفة وهو من يرتكب الجريمة لأسباب عاطفية جامحة كالغيرة والحماس والدفاع عن العرض أو الشرف.
٥- المجرم المحترف الذي اعتاد الإجرام. (١)
وهكذا نرى أن لامبروزو أراد أن يجعل الإجرام سلوكاً عاماً لدى فئة من الناس حينما قام برسم صفات خلقية وخُلقية لهم- ليس هنا مجال ذكرها- ، مما أثار عليه العديد من الانتقادات
ومن أبرز الانتقادات :
١- رفض اعتبار المجرم بالطبع أو بالتكوين أو بالميلاد هوالنمط الإجرامي الوحيد والعام بين المجرمين الذي يتميز بصفات خلقية منحطة .حيث أجريت دراسات مماثلة لإثبات ذلك النمط الإجرامي في بريطانيا وأمريكا ، فلم تظهر نفس النتائج التي توصل لها لامبروزو.
٢- أنه لا يمكن تعميم نتائجه لكون دراسته عن المجرمين كانت مقتصرة على عدد محدود منهم، كما أنه لم يعتمد عينة ضابطة لمقارنة الأسوياء بالمجرمين
٣- أنه لم يقدم الآلية أو الكيفية التي تتم بها عملية الارتداد الوراثي
٤- المبالغة في أهمية العيوب الجسدية
٥- أنه أهمل تأثير البيئة والعوامل الاجتماعية في نشأة الجريمة. (٢)
إلى غير ذلك من الانتقادات التي عاد عنها في طبعات كتابه اللاحقة .وقد أسهم تلاميذ لامبروزو:- دي توليو ، فيري- من أعضاء المدرسة البيولوجية في تعديل هذه النظرية بنظرية أخرى سميت :

نظرية الاستعداد المسبق للإجرام أو مدرسة لامبروزو الجديدة

ملخص النظرية:- أن الجريمة بصفة عامة ثمرة تفاعل بين العوامل البيولوجية كعوامل داخلية ، وبين العوامل الاجتماعية كعوامل خارجية ، ويتعرض الناس كافة للعوامل الخارجية ولا تثير مع ذلك النزعة إلى الأجرام إلا في بعض الناس دون البعض الآخر مما يؤكد وجود الاستعداد السابق للإجرام والذي يُعزى إلى عدم التكيف مع متطلبات الحياة الاجتماعية.

---

(١) أنظر د. رءوف عبيد، أصول علم الإجرام والعقاب، مصر، دار الجيل للطباعة، الطبعة الثامنة، ١٩٨٩م، ص ٨٢ – ٨٤ ، د. رمسيس بهنام ود. محمد زكي أبو عامر، مرجع سابق، ص ١٤٣ - ١٤٤
(٢) د.عدنان الدوري ، مرجع سابق ، ص ١٣٠د. رمسيس بهنام ، د. محمد زكي أبو عامر ، ،مرجع سابق ، ص ١٤٦ د. أحسن طالب ، مرجع سابق، ص ٧٢

ولذا قسم (دي توليو) الاستعداد المسبق للإجرام إلى قسمين :
١- استعداد فطري ودائم يجعل قوة دفع الجريمة يتغلب على قوة منعها لدى الفرد ، وهو الاستعداد المتوافر عند طائفة المجرمين الخطرين ومعتادي الإجرام ومحترفيه.
٢- الاستعداد المكتسب : وهو أن يكون مؤقتاً أو دوري يتيح لقوة الدفع إلى الجريمة سيطرة عرضية ومؤقتة على قوة منعها على نحوٍ يطيح بالتوازن الذي كان قائماً لدى حامله ،بين قوة منع الجريمة وقوة الدفع إليها. وهذا الاستعداد المتوافر لدى طائفة المجرمين بالصدقة أوالعاطفة .
وهذا الاستعداد الإجرامي بنوعيه يدفع الشخص إلى ارتكاب الجريمة لمجرد التعرض لمؤثرات خارجية بسيطة لا تكفي لدفع الرجل العادي إلى الإجرام. (١)
وقد وجه لهذه النظرية النقد كسابقتها بأنها ضمت إلى التعميم، تفسيرها الظاهرة الإجرامية بأنها نتيجة إصابة المجرم بخلل في الجانب العاطفي ، وأن هذه الدراسة لم تحتوِ على العدد الكافي لكي يستخلص منها قانون عام ،ومع ذلك تبقى هذه النظرية أكثر النظريات قبولاً لدى علماء الإجرام .(٢)
وهكذا انتهى التفسير البيولوجي الجديد إلى إن فكرة المجرم المطبوع غير واردة وحل محلها أن المجرم الذي يتكرر إجرامه، شخص يتميز باستعدادات تكوينية تشكّل لدية دونية بيولوجية ،سواء كان طبيعية جسمانية أو عقلية نفسية ، ومثل هذه الدونية تقلل من قابلية صاحبها للعيش السوي كمواطن صالح في مجتمعه يعيش بعيداً عن الجريمة ومخالفة القانون.
ويرى العلماء المحدثون أن الاستعداد التكويني للجريمة لا يصبح مورثاً بذاته، وعلى هذا لا يشترط أن يتوفر السلوك الإجرامي في حياة الأجداد أنفسهم لكي ينتقل هذا السلوك إلى أحفادهم عن طريق الوراثة. (٣)
فإذا كان هناك اتجاه من العلماء يرى أن السلوك الإجرامي له أصول بيولوجية ، أو استعداد فطري أو بيولوجي يُكتسب ، فإنه ولابد يورّث من الآباء إلى الأبناء ، وللتحقق من هذا الأمر ينبغي أن نبين دور الوراثة في انتقال الصفات بما فيها الصفات الإجرامية.
الوراثة الإجرامية:
يقسم العلماء الوراثة إلى قسمين : وراثة الصفات: ويراد بها وراثة صفات متميزة من الأب والأم كليهما (كما في قوانين مندل) ووراثة المزج : هي التي تكون فيها صفات النسل مجرد مزج بين صفات الوالدين، وتكون الجينات في حالة وراثة الصفات المتميزة جسيمات لاتمتزج . (٤)
ولعل صفة الإجرام من الصفات المتميزة ، ذلك أنه يعتقد أن للإجرام جينات محددة كما سيأتي بيانه قريبا ً ولإثبات هذه النظرية- نظرية وراثة الجريمة - وفق معطيات

---

(١) رمسيس بهنام ومحمد زكي أبو عامر ، مرجع سابق ،ص ١٤٩- ١٤٨.
(٢) رمسيس بهنام وزميله ، مرجع سابق ، ص١٥٠
(٣) د. عدنان الدوري ، مرجع سابق ، ص ١٣٢ .
(٤) فرانسيس كريك(مكتشف الدنا) ، ياله من سباق محموم ، ترجمة عزت عامر ، القاهرة ، مكتبة الأسرة ، مهرجان القراءة للجميع ٢٠٠٤م ، ص٣٥

وقوانين مندل للوراثة . قام العالم الألماني(كارل رات) بدراسة تاريخ حياة ٩٨ مجرماً في ألمانيا، وقد وجد أن انتقال السلوك الإجرامي بين أفراد عائلة كل مجرم من هؤلاء المجرمين يكاد يتفق وماهو متوقع حدوثه وفق قوانين مندل، أي أن السلوك الإجرامي يمكن أن ينتقل من السلف إلى الخلف أسوة ببقية الصفات الجسدية المختلفة ، خلال عملية انقسام نواة البويضة المخصبة التي تحتوي على المورثات حيث تظهر بعض الصفات في الأبناء بنفس النسب المتوقعة لها

ورغم محاولة اختلاق الدليل العلمي لوراثة السلوك الإجرامي وفق هذه القوانين إلا أنه لايمكن إثباتها لأن المجتمعات التي تطبق القوانين الوضعية تخضع لإرادة المشرع وهو الذي يقرر طبيعة العمل الإجرامي ،ويضع السلوك الذي لايرضاه المجتمع، ولذا تصبح الجريمة مفهوماً قانونياً ومفهوما اجتماعياً في آن واحد، أي مفهوماً نسبياً يخضع للزمان والمكان وللثقافة التي يتميز بها المجتمع التي توجد فيه (١).

وبعبارة أخرى إن القوانين الوضعية ليست ثابتة على مر الأزمان ، بل ماكان في زمان ما أومكان ما محرماً ، قد يكون في زمان أو مكان آخر مباحاً أو واجباً،مثل الخمر فهو في البلاد الإسلامية محرم، بينما في البلاد الغربية يعتبر مباحاً من الجهة القانونية الصرفة ، فلو قيل إن النزعة إلى الكحول وراثة كما تقول بعض الدراسات التي رصدت جيناً للإدمان عام١٩٩٠ ، لأصبح في الدول الإسلامية سلوكاً إجراميا، بينماهوفي البلاد الغربية سلوكاً سوياً ، فلا مجال هنا لتطبيق هذه النظرية كقاعدة . وللعلم فلم تتمكن المعاهد القومية الصحية الأمريكية من إثبات نتائج تلك الدراسة.(٢)

"وبهذا المعنى النسبي يتعذر على العلم أن يصور السلوك الإجرامي بصفة واحدة من الصفات البنائية التي تحملها صبغيات نواة جرثومة الأبوين أو أحدهما ،بشكل يمكن أن ينتقل إلى الأبناء والأحفاد وفق قوانين مندل للوراثة.

ومن أبرز الصعوبات التي تبرز في هذا السبيل هو تعذر السيطرة على نقاوة النموذج البشري الحي لفترة طويلة من الزمن، ولمدة تكفي لجعله معياراً صادقاً لإجراء المقارنات العلمية المطلوبة بين الصفات المتوارثة.

ولذلك باتت هذه الفرضية كباقي فرضيات الوراثة الأخرى في حقل السلوك الإجرامي يعوزها الدليل العلمي الثابت، وينقصها المنهج العلمي الصحيح لجعل السلوك الإجرامي صفة من الصفات الجسدية التي يمكن انتقالها بطريق الوراثة ".(٣)

وانقسم علماء الإجرام في دور الوراثة كمصدر للتكوين الإجرامي إلى قسمين :

(١) قسم ينكر كل دور للوراثة في نشأة الجريمة.

(٢) بينما يرى البعض أن الوراثة تقوم بكل الأدوار في نشأة الجريمة

وقد خلُص العلماء في العصور المتأخرة. إلى أن الوراثة وإن كانت حقيقة واقعة لا مجال لإنكارها -كما تثبت ذلك على الأقل تجارب الحياة- ، فان أثرها ليس حتمياً ،

---

(١) د.عدنان الدوري ، مرجع سابق، ص ١٦٢

(٢) دانييل كيفلس وليروي هود ، مرجع سابق ، ص ٣١٤

(٣) د. عدنان الدوري ، مرجع سابق، ص ١٦٢

فالوراثة ليست سببا بالمعنى العلمي للجريمة، كما أنها ليست قدراً محتوما لابد منه لحدوث الجريمة، وإن خلقت- الوراثة - لدى من يحملها استعداد للإجرام أو ميلاً إليه فهي قوة توجيهية ليس إلا.
وبعبارة أخرى لا يقصد بالوراثة الإجرامية أن ابن المجرم يتحتم أن يكون مجرماً ولابد، مهما صادف من تربية حسنه وبيئة طيبة. كما لا يقصد بالوراثة الإجرامية القول بان الخلف يتلقى من السلف وراثة الجريمة، فالسارق يلد السارق والقاتل يلد القاتل ، وإنما يرث منه الميل إلى الجريمة . فالمقصود وراثة الاستعداد الإجرامي أو الميل الإجرامي . (١)
ومن ناحية أخرى فإن العوامل الوراثية لا تقتصر على نقل خصائص الأب فقط بل قد تُنقل إليه من الجد أو الأجداد و إن علوا ،ولذا قد يوجد لدى الأب استعداد فطري لا يوجد عند الابن ، كما قد يوجد عند الابن استعداد إجرامي لا يوجد عند أبيه .
وقد تؤثر جينات الأم في تعديل ذلك السلوك ، فإذا كانت الأم تحمل صفة إجرامية متنحية فإنه في الغالب لن تعبر عن نفسها، إلا إذا وجد عند الأب نفس تلك الصفة المتنحية ، عندها يرث الابن ذلك الاستعداد الإجرامي ، وهنا يمكن القول أن الاستنساخ الجسدي (التوالدي) قد يكون أحد العوامل المساعدة في ظهور صفات متنحية متوارثة من الآباء والأجداد ،وقد تكون جينات الاستعداد الإجرامي إحداها ، بينما قد يكون الإنجاب الطبيعي سبباً من أسباب كمون هذا الاستعداد للجريمة في حال وجوده ،وقد يتلاشى مع استمرار الإنجاب الطبيعي وتزاوج الكر وموسومات المتكرر .
"وهذا دلت عليه قوانين مندل من أن الخصائص الوراثية تنتقل من السلف إلى الخلف عن طريق المورثات أو الجينات ، فإذا اتحدت هذه الكروموسومات فقد يؤدي ذلك إلى ظهور صفات أو خصائص لدى الخلف لم تكن ظاهره في السلف، الأمر الذي قد يوحي بأنها جديدة لا وراثية ، والواقع أنها موروثة لا عن السلف المباشر وإنما عن الأسلاف البعيدة ، غاية الأمر أنها كانت كامنة ثم عادت فظهرت مرة أخرى في الجيل الجديد ".(٢)

جهود العلماء لإثبات دور الوراثة في تكوين الجريمة :

تبين مما سبق أنه ليس المقصود بالوراثة: الوراثة الحتمية للجريمة، بل مجرد وراثة الميل إليها.
وقد قامت دراسات متعددة لإثبات هذه النظرية وكانت أهم الدراسات ما يلي:

أولاً: مقارنة الإنسان المجرم بالإنسان المتوحش ،

ظهر ذلك جلياً في دراسات (لامبروزو) السابقة ، وأبحاثه حول المجرم المطبوع ، والذي اعتمدفكرة الارتداد الوراثي كأساس نظري لتفسير انتقال الجريمة بالوراثة .
ولم يقدم لامبروزو الصفات البيولوجية التي يختص بها الإنسان المتوحش والتي يمكن أن نتوقعها في المجرم المطبوع ، وما ذكره عن بعض الصفات عبارة عن مجرد افتراضات.(٣)

(١)أنظر : د. رمسيس بهنام وزميله ، مرجع سابق ، ص ١٦٩- ١٧٠ .
(٢) د. رمسيس بهنام وزميله ، مرجع سابق ، ص١٧١ ، أ.د. محيي عوض، مرجع سابق ص ١٩٥ ومابعدها
(٣) أنظر : د. عدنان الدوري ،مرجع سابق ، ص ١٥٧

كما أن الصفات التي ذكرها قد توجد في أناس لم يثبت عليهم أن سلكوا مسلكاً إجرامياً، وقد أجريت دراسات مماثلة في أمريكا وبريطانيا تلت دراسات(لامبروزو) ولم يثبت من خلالها صحة فرضياته ، كما أن (لامبروزو) لم يبين كيفية انتقال هذه الصفات الإنحطاطية بعملية الوراثة ذاتها .

ثانياً : دراسة العوائل المجرمة

تهدف هذه الدراسات إلى تتبع شجرة العائلة للإنسان المجرم، وتتبع سلوك فروعه وأصوله لبيان مدى بعدهم وقربهم من إتباع السلوك الإجرامي المنحرف، وذلك للتحقق من مدى سير هذا السلوك أو انتقاله من الآباء إلى الأبناء والأحفاد خلال الأجيال المتعاقبة.

وتكاد الأبحاث التي قدمت حول دراسة تاريخ الأسر المجرمة أن تنطق بدور الوراثة ، فقد ثبت أن عائلة (جوك) الأميركية - كان الأب من مدمني المسكرات ، وكانت زوجته لصة - قد قدموا للمجتمع الأمريكي على مدار سبعة أجيال، ٢٠٢ من محترفي الدعارة ، و١٤٢ متشردا ،٧٧ مجرماً ارتكبوا جرائم متباينة، كما قدمت عدداً لابأس به من المتسولين ، ونزلاء الملاجئ من أصل ٧٠٩ فرداً ،هم أسلاف عائلة جوك .

كما اتضح أن عائلة (الكاليكاك) قدمت للمجتمع الأمريكي من أصل ٤٨٠ سلفاً ، ٢٧٤ شخصاً اتهموا أو أدينوا في جرائم مختلفة. من بينهم٣٧ شخصاً حكم عليهم بالإعدام كما تبين أن فرعاً من هذه العائلة يكاد يكون بأكمله من الشواذ أو محترفي الدعارة ومرتكبي الجريمة عامة .

كما ثبت أن عائلة فيكتوريا لم يلتزم بمسلك الرجل العادي من بين ٧٦ من أفرادها سوى ٨ أفراد فقط،(١)

إلا أنه من المهم أن نعرف أن هذه الدراسات المتعلقة بشجرة العائلة لاتكفي لتعميمها أو جعلها نظرية علمية ،لأنها لاتفسركيفية انتقال بعض الصفات الإنحطاطية إلى الأجيال الأخرى دون غيرها من الصفات ، كما أن حجم عينة البحث قليل بالنسبة إلى مجتمع الدراسة والذي يمثله سكان العالم أجمع . يقول العالم الأمريكي (سادرلاند) بصدد مثل هذه الدراسات " أنها لا تشير إلى كيفية انتقال الصفات الانحطاطية بالوراثة ،وكل ماتشير إليه هو وجود بعض التشابه في الصفات بين أجيال متعاقبة ، وهذا لايعني توارث هذه الصفات، بقدر مايمكن تفسيره بتشابه الظروف الاجتماعية التي تحيط بحياة أفراد هذ الأجيال المتعاقبة". (٢)

ومما يدحض القول بوراثة النمط الإجرامي عند العوائل بيولوجياً فقط، دراسات قام بها بعض العلماء منها الدراسة التي قام بها العالم (دال شتروم) حيث تتبع حالة عائلة اشتهرت بالإجرام على مدى أربعة أجيال متعاقبة ، وحين أبعد بعض أفراد هذه العائلة عن محيط عائلتهم قبل بلوغهم سن السابعة من عمرهم لم يرتكبوا أي جريمة.

كما أثبت العالم الأميركي (هيلي) في دراسته لألف طفل جانح ، أن عامل الوراثة

(١) أنظر : د. رمسيس بهنام وزميله ، مرجع سابق ، ص ١٧١-١٧٠ وما بعدها ، د. عدنان الدوري، مرجع سابق، ص ١٥٩ - ١٦٠

(٢) د.عدنان الدوري ، مرجع سابق ، ص١٦١

كان عنصراً ثانوياً في(٥٠٢) حالة من هؤلاء الأطفال، كما أنه لم يجد أي إجرام وراثي في تاريخ عائلة (٢٧١) حالة أخرى "(١).

ثالثاً : الدراسات الإحصائية

أجري العديد من الدراسات الإحصائية التي تقوم على فرضية توارث الاستعدادات الإجرامية وأنها تجري بكيفية تشبه عملية توارث الاستعدادات الجسدية وانتقال الصفات كطول القامة ، ولون العين ، ولون الشعر ، والخصائص العقلية ، وبينت هي الأخرى دليلاً على دور فاعل للعوامل الوراثية ،حيث دُرست عدة حالات للمجرمين في بيئات مختلفة ثم بُحِثت سير أسلافهم وما كانوا عليه من سيرةٍ صالحة أو طالحة ، وتمت مقارنة النتائج مع طوائف أخرى من غير المجرمين .

ويرى د. رمسيس بهنام وزميله أن هناك اضطراداً في نسبة الجريمة حيث يقولان:
" أثبتت إحصاءات العالم (تشارلز جورنج) تزايداً مضطرداً في نسبة الجريمة كلما انتقلنا من الأبناء الذين لم يجرم آباؤهم ، إلى الأبناء الذين أجرمت أمهاتهم فقط ،ثم الأبناء الذين أجرم آباؤهم فقط ، ثم تبلغ هذه النسبة ذروتها لدى الأبناء الذين أجرم كل من آبائهم وأمهاتهم ".(٢)

إلا أن (جورنغ) لم يترك للبيئة أهمية كبيرة في تكوين السلوك الإجرامي ، حيث بيّن أن العوامل البيئية المختلفة كالفقر والجهل مثلاً لا تلعب دوراً فاعلاً في عملية توارث السلوك الإجرامي ، حيث وجد أن أبناء اللصوص لايقَلِدون آباءهم في جرائم السرقة مثلاً ، ولكنهم يرتكبون جرائم جنسية تكاد تكون بنسبة متشابهة. (٣)

ومن الملاحظ أن هذه الدراسات تدل على أن توارث الجريمة قد لايكون متطابقاً ، ولكن النزعة الإجرامية تكون بنسب متشابهة وإن اختلفت الجريمة من حيث النوع.

" ومما عيب على هذه الدراسات أنها لم تستخدم العوامل البيئية بشكل كاف، مما يجعل البحث غير مكتمل الجوانب، ومع ذلك لم يتمكن من إظهار كيفية توارث السلوك الإجرامي". (٤)

وظهر في كافة الدراسات السابقة اعتمادها على أعداد قليلة من عينة البحث، كما أن الأفراد المفحوصين قد يخفون كثيراً من المعلومات عن آبائهم أو أبنائهم مما ينعكس سلباً على النتائج المتوخاة من هذه الأبحاث.

رابعاً: دراسة التوائم وهم: المواليد الذين يولدون لحمل واحد، وقد عرف من ذلك **نوعين:النوع الأول**: التوائم المتطابقة(Identical Twins)
الذين يكون أصلهم لقيحه واحدة تنقسم إلى قسمين أو أكثر داخل الرحم فينزل التوائم مطابقون لبعضهم البعض في الخصائص الجسدية والعضوية والنفسية تماماً.

والنوع الثاني : التوائم غير المتطابقة أو المتشابهة (Fraternal Twins)
وهي التي تكون نتاج بويضتين وحيوانين منويين مختلفين. ويمكن تمييز أحدهما عن الآخر دون صعوبة. ويكون هناك اختلافات واضحة في النواحي الجسدية والنفسية(٥

---

(١) د.عدنان الدوري ، مرجع سابق ، ص ١٦١
(٢) د. رمسيس بهنام ، مرجع سابق ، ص ١٧٢
(٣)،(٤) د.عدنان الدوري، مرجع سابق ، ص١٦٣
(٥) د. رءوف عبيد ، مرجع سابق ، ص٢٨٤

ولقد وجد العلماء أدلة لها وزنها كما يقول الدكتور(رءوف عبيد) على التحديد الوراثي لكل من الانطواء والانبساط من ناحية ، والعصابية من ناحية أخرى ، فإذا كان المجرمون يميلون إلى الحصول على درجات عالية في الانبساطية وفي العصابية فإنه يبدو من المحتمل عقلاً أن هناك عاملاً تكوينياً له وزنه هو المسئول عن وضعهم الخاص في الإطار الوصفي للشخصية. (١)
ووفقاً لنماذج بحث التوائم أنه إذا كان للوراثة أثر قوي في إحداث السلوك الإجرامي فإن الجانب الأكبر من التوائم المتطابقة سيكون قد ارتكب جرائم أكثر من التوائم الأخوية (الغير متطابقة)لأنهما ينشآن عن بويضة واحدة ، فإذا كانت نظرية توارث السلوك الإجرامي صحيحة فإنّ التؤامين المتطابقان لاشك أنهما سيجرمان إذا ثبت إجرام أحدهما.
وقد أجري العديد من الدراسات لفحص هذه الفرضية، ومن أشهر هذه الدراسات الدراسة التي قام بها العالم الألماني الشهير(لارنج) والتي نشرها في كتابه (الجريمة كقدر) عام ١٩٢٨م ،حيث أجرى الدراسة على ثلاثين زوجاً من التوائم ، ثلاثة عشر لهم توائم متطابقة ، وسبعة عشر لهم توائم غير متطابقة ، وقد وجد أنه في حالة التوائم المتطابقة ، قد دخل السجن عشرة أشخاص من بين الثلاثة عشر أخ الطلقاء ، أما في حالة التوائم غير المتطابقة السبعة عشر وجد أنه لم يدخل السجن منهم سوى اثنان فقط بينما ظل الباقون بعيدون عن طائلة القانون.(٢)
ومن الدراسات أيضاً خمس دراسات جمعها (أشلي مونتاجو) وقد تناولت الدراسة (١٠٤) زوجاً من التوائم المتطابقة ،و(١١٢) زوجاً من التوائم الغير متطابقة، وقد ظهر أن (٧٠) زوجاً من المجموعة الأولى كانوا على درجة عالية من التطابق في السلوك الإجرامي، بينما لايظهر مثل هذا التطابق إلا في (٣٧) زوجاً من المجموعة الثانية .
وهذا يفيد أن نسبة التطابق في السلوك الإجرامي بين التوائم المتطابقة هي ٦٧% ، بينما لاتزيد هذه النسبة على ٣٣ % بين التوائم غير المتماثلة. إلا أنه ظهرت دراسات أخرى تدحض هذه النتائج وتقوضها من أساسها." (٣)
ويقيّم بعض الباحثين نتيجة تلك الدراسات التي تم التوصل إليها بقوله: " أن الجريمة كحدث قائم بذاته ليست موروثة بيولوجية ، ولكن الاستعداد لها " (٤)
وهذه الدراسات كسابقاتها تفتقر إلى العدد الكافي من عينة البحث، فلا تصلح لاستنباط حكم عام يتخذ قاعدة للتعامل مع المجرمين ، كم أنها تفتقر إلى الأسلوب العلمي في تحديد التوائم المتماثلة عن غير المتماثلة، وذلك لمرور وقت طويل جداً على ولادة تلك التوائم، كما أن التشابه الذي اعتمدته الدراسات قام على التشابه الشكلي فقط ، ولايمكن أن يُعزى وحده إلى الوراثة فقط ،بقدر مايُعزى إلى البيئة وعوامل أخرى ، كما أن الأفراد المسجونين قد يحجبون كثيراً من المعلومات عن آبائهم وأبنائهم (٥)

---

(١)(٢) د. رؤوف عبيد ، مرجع سابق ، ص٢٨٤- ٢٨٥
(٣) د. عدنان الدوري ، مرجع سابق، ص ١٦٤
(٤) د.عباس أحمد الصالح ، د. عبد علي الجسماني ، د.صادق داود الخفاجي ، د.ضياء الدين ابوالحب ،الوراثة والسلوك ، بغداد ، وزارة التعليم العالي ، جامعة بغداد ، ج٢ص٢٤٩ – ٢٥٠
(٥) د.عدنان الدوري ، مرجع سابق ، ص ١٦٥، د. رمسيس بهنام ، مرجع سابق ، ص ١٧٣ -١٧٤

الوراثة الجماعية الإجرامية للعنصر:
ومما يمكن معالجته هنا الوراثة الجماعية التي تختص بأرومة، أوشعب، أوعنصر بعينه، حيث تكتسب هذه الجماعة سلوكاً معيناً - هو هنا السلوك الإجرامي- ، والذي يمكن على ضوئه وصم تلك الأرومة أو الشعب أو العنصر بجريمة ما.
ويرى الدكتور(رمسيس بهنام) أن المقصود بالوراثة الجماعية: هي التي تميز فرداً عن فرد ، أو جماعة أووحدة قومية ،عن جماعة أو وحدة قومية أخرى ، على نحو تميزها بخصائص وصفات بيولوجية عامة يتوارثها الأجيال وقد يجمعها وحدة اللغة والدين .
وقد جرت الأبحاث حول علاقة العنصر أو السلالة أو الوراثة الجماعية بالإجرام ، والواقع أن مشكلة العنصر وارتباطها بألوان معينة من ألوان النشاط أو التفكير وإن كانت حقيقة واقعة تثبتها الإحصائيات على نحو واضح وحاسم ،إلا أنها بالأساس مشكلة وسط اجتماعي محيط ، أكثر منها مشكلة عنصر معين ، إذ ليس هناك دليل علمي على توافر الاستعداد الإجرامي لدى مجموعة معينة من البشر لمجرد أنها تنتمي إلى عنصر بذاته .
ومن ناحية أخرى فليس هناك أي دليل علمي على أن الوراثة الاجتماعية تخلق استعداداً بيولوجياً بذاته لدى مجموعة من البشر المنتمية إلى ذات العنصر.(١)
بل إن الواقع يدحض هذه المزاعم بدليل أننا نرى نسبة الجريمة في المجتمعات متدنية قياساً على السلوكيات الصالحة في تلك المجتمعات ، ولو كان العنصر الإجرامي شمولياً كما يقول أصحاب هذا الإدعاء لما قامت الدول والأمم وتطورت .لأن الجريمة عامل هدم كما هو معلوم ، ولعل في بيان الموقف الإسلامي لاحقاً ما يعزز ماذهب إليه الباحث.
وفي الواقع إن العلاقة بين الوراثة والسلوك الإجرامي من أعقد المسائل التي واجهت العلماء السابقين ، لكونها علاقة في غاية الغموض والتعقيد ،وذلك لوجود عوامل مؤثرة تلعب دوراً بارزاً في سلوك الكائنات الحية عموماً والإنسان على وجه الخصوص ومن أبزها العوامل البيئية و العوامل الثقافية والنشأة والتربية وغيرها، فالسلوك حصيلة عوامل متعددة لايمكن عزل بعضها عن بعض، ومن جهة أخرى فإن علم الوراثة الحديث لم يعترف بإمكانية حدوث عملية وراثة السلوك الإجرامي ،لأن" الأساس الذي يقوم عليه علم الوراثة هو أن يمرر الآباء بعض خصائصهم إلى أبنائهم". (٢)
وتقتصر الوراثة في معناها العلمي الدقيق " على عملية انتقال بعض الصفات المحدودة بالذات كوراثة لون العينين أو لون الشعر ، كما أنها لاتورّث إلى جميع الأبناء،أما السلوك الإجرامي فهو يمثل مجموعة معقدة متباينة من الأنماط السلوكية التي لايمكن حصرها تحت صنف أو تحت صفة وراثية واحدة ، وهذا يجعل انتقالها بعملية الوراثة أمراً مستحيلاً". (٣)

(١) د.رمسيس بهنام وزميله ، مرجع سابق ، ص ١٧٦.
(٢) ويليام بينز ، الهندسة الوراثية ، ترجمة د. أحمد مستجير، القاهرة، مكتبة الأسرة، مهرجان القراءة للجميع، تصدر عن الهيئة المصرية العامة للكتاب، ص ١٩
(٣) د. عدنان الدوري ، مرجع سابق ، ص ١٦٥

خامساً : نظرية الكروموسوم الإضافي xyy

ومن أحدث النظريات البيولوجية في مجال وراثة السلوك الإجرامي تلك التي تتصل بالكروموسوم الإضافي xyy ،لأن الإنسان الذكر السوي عادة يكون حاملاً للكروموموسوم xy ، باعتبار أنه يرث الـ x من والدته بينما يرث الـy من أبيه، وترث الأنثى من الأبوين بالتساوي الكروموسوم xx ،و قد يخلق بعض الأشخاص بأنواع من الشذوذ الكروموسومي ، مثل مايعرف بنمط(كليفلنتر) حيث تكون الكروموسومات xxy ، وقد وجد العلماء في حالات نادرة أن هناك كروموسوم إضافي هو : xyy صادف وجود ه في أحد المجرمين في أمريكا، بعد أن أقدم على قتل واغتصاب عددٍ من النساء في مدينة شيكاغو عام ١٩٦٦م ، مما قاد إلى الاعتقاد بأن لهذا الكروموسوم دورٌ مؤثرٌ في ارتكاب الجرائم، وقد ظهرت بعض الحالات الإجرامية المماثلة في كل من أستراليا وفرنسا والولايات المتحدة ، وبدأت البحوث العلمية تتجه إلى تشخيص هذه الحالات منذ عام ١٩٦٨م واعتبارها أنماطاً إجرامية خاصة يحمل المجرم فيها كروموسوماً شاذاً عُرف بكروموسوم xyy ، ومع هذا فلم يبلغ صاحب هذا الكروموسوم مستوى الشذوذ الجسماني أو العقلي الذي يكفي لانعدام المسئولية الجنائية أمام القضاء .

ورغم وجود بعض الصفات الجسدية بنسبة ضئيلة عند أصحاب هذا الكروموسوم الشواذ إلا أنها لاتقود إلى التسليم بصلتها بالسلوك الإجرامي، وأن قيمتها السببية لا تسعفنا بإيجاد التفسير البيولوجي في مجال سببية الجريمة والجنوح. (١)

كما أن هناك دراسات أخرى تشير إلى انعدام الميل العدواني بين أفراد هذا الصنف الذي يحمل الكروموسوم الشاذ بشكل كبير.

البيولوجيا الجنائية في العصر الحديث :

لقد تقدم أن البيولوجيا الجنائية كانت في عصورها الأولى تركز على الخصائص الجسمية (السمات البدنية للفرد المجرم)، وقد ركز(دي لابورتا) الايطالي ١٥٨٦م في كتابه (physiognomi)أي السمات الخارجية للفرد ، على السمات الجسمية الظاهرة وعلاقتها بالإجرام ، وأكد على مناطق معينة من الجسم مثل الوجه والعينين والجبهة وشكل الأذن وبعدها

ثم تطورت مباشرة على يد كل من الفرنسي (جال) والألماني (كاسبر سير زهايم) اللذان أسسا علماً سمياه phrenology حيث تطورت النظرة البيولوجية بعد مجيء الباحث الفرنسي جال (١٧٥٨ – ١٨٢٨) من النظرة إلى السمات الخارجية وعلاقتها بالسلوكيات الإجرامية إلى النظرة للتكوينات الداخلية وعلاقتها بالتكوينات الخارجية وهكذا أصبحت النظرة داخلية وخارجية من منطلق بيولوجي. (٢)

---

(١) د. عدنان الدوري ، مرجع سابق ، ص ١٦٨

(٢) نقلاً عن د. أحسن طالب، مرجع سابق ، ص٥٥

ثم انتقل الأمر إلى التركيزعلى العناصر الداخلية بوصفها السبب في ظهور العناصرالخارجية. و نتيجة لتطور الأبحاث والعلوم الطبيعية في علم الوارثة وعلم الخلايا والفيسيولوجيا تحولت النظرة إلى داخل الإنسان لا إلى صفاته الخارجية.
ومع قدوم الثورة البيوتكنولوجية الحديثة وما تملكه من أجهزة تقنية متطورة ، بدأ الإنسان يسبر أغوارجسده ويحلل الجزيئات البسيطة لمادة الجسم مثل: الهرمونات، لمعرفة أثر التكوين البيولوجي في حدوث النزعة الإجرامية،وقامت دراسات عديدة أثبتت انخفاضاً ملحوظاً في مادة السيروتونين في مخ الأشخاص الذين لديهم سلوك عدواني، والسيروتونين : مادة كيميائية من ضمن الموصلات العصبية الكيماوية في المخ التي يؤدي نقصها إلى الاكتئاب ، وربما الفصام.
كما أظهرت الدراسات أيضاً ارتفاع نسبة بعض الهرمونات الذكرية في الرجال ، وهرمون (البرولاكتين) في النساء الذين لديهم سلوك إجرامي أو عدواني، مما جعلهم يبحثون من خلال الهندسة الوراثية عن الجينات التي تفرز مادة(السيروتونين) وعلاقتها ومدى وجودها في هؤلاء الأشخاص العدوانيين.(١)
والآن نأتي للإجابة على السؤال العريض: هل هناك جينات تختص بالسلوك العدواني هناك اتجاه في العالم الغربي يميل إلى وجود هذه النظرية ، ينقل الدكتور مصدق حسن عن(ستيفن روز ، وآخرون) قولهم :"إن حياة البشر وأفعالهم هي نتائج محتومة للخصائص البيوكيميائية للخلايا التي تكون سلوك الفرد ، وأن سلوك البشر والمجتمع البشري محكوم بسلسلة من العوامل المحددة تجري من الجينات إلى الفرد حتى مجموع تصرفات كل الأفراد ".(٢)
ويقول ريتشارد دوكينز أحد أنصار النظرة البيولوجية " نحن ريبوتات مثقلة ، وجيناتنا هي التي قامت بخلقنا عقلاً وجسداً ".(٣)
وتستند الحتمية الوراثية في زعمها على ثلاثة مزاعم :
الأول: أننا نختلف في قدرتنا الأساسية بسبب اختلافات فطرية ٠
الثاني: أن هذه الاختلافات يتم توارثها بيولوجياً .
الثالث: أن الطبيعة البشرية تضمن تشكيل مجتمع طبقي.
وهذه الأفكار عندما تؤخذ معاً تشكل مايمكننا أن نسميه أيديولوجيا الحتمية الوراثية.(٤)
ويقول الدكتور عبد الهادي مصباح: بالرغم من اكتشاف العلم الحديث من خلال الهندسة الوراثية أن هناك جينات سلوكية مسئولة عن العدوانية والاكتئاب والخجل وغير ذلك من الأنماط السلوكية المختلفة،إلا إن هذه الجينات الوراثية تبين أنها من نوعية الجينات المرنة التي يمكن أن تتشكل وتتكيف على حسب الظروف البيئية والنشأة والتربية،لذلك فلابد من وجود الثواب والعقاب بناء على اختيار العقل واتخاذ القرار، وذلك لصلاح الكون استقامته. (٥)

---

(١) د. عبدالهادي مصباح ، الاستنساخ بين العلم والدين، مرجع سابق ، ص ١٠٧
(٢) مصدق حسن ، مرجع سابق، ص ٣٦٤ ،
(٣) أنظر: مصدق حسن ، مرجع سابق ، ص ٣٦٥
(٤) مصدق حسن ، مرجع سابق ، ص٣٦٧
(٥) أنظر : د. عبد الهادي مصباح ، العلاج الجيني ، مرجع سابق ، ص١٠٧

سادساً : علم النفس التطوري(Evolutionary Psychology)

لقد أوردت هذه الجزئية لسببين :

السبب الأول: أن علم النفس التطوري علم جديد يجمع بين علم النفس ، وعلم البيولوجيا.

السبب الآخر:أنه يتحدث عن تفسير السلوك الاستشهادي الذي برزبشكل خطير في هذه الأيام.

ويعتمد هذا العلم على أحدث الاكتشافات في التركيب الجيني للكائنات الحية، ويرجح هذه العلم وجود جين خاص للتضحية بالنفس ضمن التكوين الجيني لكثير من الكائنات الحية وليس البشرفقط . كما يفسر نزعات الإنسان الأخرى مثل الإيثار ومساعدة الأقرباء ، والحس بالعدالة ،والاعتزاز بالذات، والرغبة في عقاب المخادعين، كما يوضح لماذا يندفع الشباب الذكورإلى إظهار شجاعتهم ، ولِمَ يستنفرهم الظلم الواقع على أهلهم ويدفعهم إلى حد الإقدام على الموت المحتم.

وأشارت دراسة تضمنها الملف الذي نشرته مجلة(نيو ساينتيست العلمية) ،وكان عنوان الدراسة:

" قتلة بالفطرة " أشارت إلى وجود دوافع بيولوجية للتضحية بالنفس لدى جميع البشر، ويذكر مؤلف الدراسة الكاتب العلمي (كولن تيوج) أن الكشف عن هذه الدوافع يقتضي النظر داخل أنفسنا ليس كأرواح، كما يدعونا الدين ، أو كحيوانات سياسية ، حسب اعتقاد الفيلسوف الإغريقي (أرسطو)، بل ككائنات بيولوجية ، وبالتالي يمكن تفسير أفعالنا وفق قوانين علم النفس التطوري.

ويرفض الكاتب مفاهيم التعصب الديني ، وغسيل الأدمغة المستخدمة في الغرب لتفسير السلوك الاستشهادي، ويقول عندما يكون هؤلاء في صفوفنا ندعوهم أبطال وشهداء، وعندما لايكونون كذلك نطلق عليهم صفة إرهابيين!! .

وضربت الدراسة أمثلة لكائنات حية لاتملك أدمغه لغسلها أو عقائد دينية تؤمن بها ، لكنها تضحي مع ذلك بنفسها تحت ظروف معينة، ويشير هذا إلى أن القوى الدافعة للتضحية بالنفس جينية ، ويمكن تفسير توارثها حسب قوانين مندل المعروفة، وتقول الدراسة أن البشر ليسوا استثناء عن سائر الحيوانات.(١)

وقد تُعزز مثل هذه الدراسة الموقف العربي في تفسير الإرهاب والذي يفرق بين الدفاع عن النفس أو الوطن ، وبين العمل الإرهابي القائم على القتل والتدمير غير المبرر.

المطلب الثاني: جينوميا الجريمة.(٢)

استطاع العلماء بعد اكتشاف الدنا عام ١٩٥٣م التعرف على الجينات ككيانات محددة يمكن تميزها، وتمكن علماء البيولوجيا الجزيئية في السنين التالية من معرفة الكثير عن الآليات التي يقال إن الجينات أو تتابعات الدنا تنظم وتتحكم بها في العمليات الأساسية للكائنات الحية ،و أصبح الدنا هو جزيء الحياة الحاكم.(٣)

(١) www.yahosein.com/vb/showthread.php.?t=٣١٩٨٠-٣٨k في ١٤٢٥/١٠/١٦

(٢) مباحث هذه الجزئية مستفاد من: د. عبد الباسط الجمل ، ثورة الهندسة الوراثية، مرجع سابق ، ص ٤٤٧-٤٤٨

(٣) إيفلين فوكس كيلر ، بحث الطبع والتطبع ومشروع الجينوم البشري ، ضمن كتاب : دانييل كيفلس وليروي هود ، الجينوم البشري .، ترجمة د. أحمد مستجير، مرجع سابق، ص٢٦٧

وقد مهّد هذا الاكتشاف إلى ظهور مايُعرف بهندسة الجينات بعد أن تم التعرف على مواقع بعض الجينات مثل الجين المسئول عن التليف الكيسي وغيره ،الأمرالذي مهّد لظهور علم جينوميا الجريمة والذي يقصد به:" استخدام هندسة الجينات للتعرف على السلوك العدواني للأشخاص ". (١)

ويقوم هذا العلم بدراسة الحركات الجينية الفجائية ، وقياس مدى تأثيرها على التعبير الجيني من خلال استخدام الموجات الألكتروجينية .

وقد أُجريت العديد من الدراسات في الولايات المتحدة في جينوميا الجريمة على أكثر من ألف عينة في ولاية كاليفورنيا ، وأظهرت تلك الدراسات أن بعض الأشخاص لديهم استعداد وراثي لارتكاب الجريمة .

تطبيقات جينوميا الجريمة

من أهم التطبيقات التي تم استخدامها: ثلاث تطبيقات:

الأول : تعديل السلوك الجيني

الثاني: استخدام البصمة كدليل جنائي

الثالث: إنتاج أسلحة يمكن التحكم فيها

وسوف نتحدث هنا بإيجاز عن أولها .

تعديل السلوك الجيني

لا يختلف تعديل السلوك الجيني العدواني عن سائر صنوف العلاج الجيني ، والذي تقدم في أول الرسالة ، وهناك العديد من التقنيات المستخدمة لتعديل السلوك الجيني العدواني ، منها :

- إدخال جينات معدلة لسلوك الجينات العدوانية
- إدخال الجينات العدوانية في حالة كمون وراثي
- استبدال الجينات ذات السلوك العدواني بجينات ذات سلوك سوي.

وعلى الرغم من وضوح هذه الفكرة وجدّية طرحها من قبل الدكتور عبد الباسط الجمل،إلا أن هناك من الباحثين من يرى أن " إدعاء الارتباط الكامل بين سلوك معين في أحد الأفراد " وعيب " مفترض في مادته الوراثية يعد تبسيطاً لايخلو من التزيد والخطورة ".(٢)

ومن الناحية البيولوجية نجد أن الجينات ذات تركيب بنائي شديد التعقيد والتشابك، وتعمل أغلب الاختلافات الوراثية عن طريق عدد كبير من الجينات، كما أن الجينات لاتعمل بمفردها، فهي تعمل من خلال منظومة تتفاعل مع سائر الجينات ، مما يجعل نسبة السلوك العدواني إلى جين أو مجموعة محددة من الجينات أمراً في غاية الصعوبة . ولنا أن نطلق لخيالنا العنان قليلاً، لنرى كيف يتصرف هذا الإنسان- بعد أن تستأصل منه النزعة العدوانية؟- لو قابله أسد يريد افتراسه ! فهل سيصبح مسالم لدرجة الاستسلام؟ وهل يستطيع بعد ذلك المحافظة على حقوقه الشخصية والوطنية ؟

---

(١) د. عبدالباسط الجمل ، ثورة الهندسة الوراثية ، مرجع سابق ، ص ٤٤٧

(٢) د. أحمد شوقي ، هندسة المستقبل ، القاهرة ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، مطبوعات مكتبة الأسرة ، ٢٠٠٢م ،ص ٩٦

الرأي الإسلامي في قضايا توريث الإجرام

إن الجزم بأن مايرد هنا هو الرأي الإسلامي القاطع في مسألة توريث الصفات الإجرامية لايمثل الحقيقة المطلقة ، فينبغي النظر على أن ذلك لايُعدُ سوى محاولة سبر أغوار هذه المسألة الشائكة ، أوهي إضاءات تحوم حول هذا الجانب المظلم في سماء الثقافة الإسلامية. و سوف يُبدأ الحديث عن توريث الصفات الإجرامية لدى الفرد، ثم لدى الجماعة أو العنصر.

حقيقة توريث صفات الإجرام

يطلق على الأعمال المضادة للمجتمع لفظ الجرائم في القوانين الوضعية، ويطلق عليها لفظ المعاصي، أو الذنوب، أو الآثام في الشريعة الإسلامية ، وتشمل المعاصي مايتعلق بحقوق المولى عز وجل كالإشراك به سبحانه وتعالى في العبادة ، وما يتعلق بحقوق الأشخاص مثل اغتصاب الأموال ، وما يكون حق مشترك بين العبد وربه ، وحق الله فيها غالب مثل قتل النفس أو القذف. (١)

وقد أطلق القرآن الكريم لفظ الجريمة على كثير من هذه المعاصي ، وتعتبر معصية آدم عليه السلام لربه في الجنة أول خطيئة يقوم بها البشر باعتباره أول مخلوق، قال الله سبحانه وتعالى ﴿ وَعَصَىٰٓ ءَادَمُ رَبَّهُۥ فَغَوَىٰ ﴿١٢١﴾ ثُمَّ ٱجْتَبَٰهُ رَبُّهُۥ فَتَابَ عَلَيْهِ وَهَدَىٰ ﴾ {طه: ١٢١ – ١٢٢}

قال ابن حزم:" كل خلاف لأمر آمر صورته صورة المعصية، يسمى معصية. " (٢) إلا أن هذه المعصية لم تكن بقصد. * أي ليست جبّلية في آدم ، وإنما كانت بمؤثرات خارجية ، ،حيث وسوس له الشيطان بذلك ،قال تعالى ﴿ فَوَسْوَسَ إِلَيْهِ ٱلشَّيْطَٰنُ قَالَ يَٰٓـَٔادَمُ هَلْ أَدُلُّكَ عَلَىٰ شَجَرَةِ ٱلْخُلْدِ وَمُلْكٍ لَّا يَبْلَىٰ ﴾ {طه: ١٢٠}

وقد يقول قائل :إن السلوك الحتمي يتمثل في ابن آدم الذي قتل أخيه، وهو الذي ورّثه إلى بقية الذرية ، ولكن الحدود الزاجرة التي وضعها المشرع للحد من هذا السلوك تفيد عدم صحة هذا الظن ، كما أن العقوبات على الجرائم في الإسلام ليست كلها استئصاليه، ولو كانت الجريمة سلوكا حتمياً لما فتح المولى عزوجل باب التوبة كي يستطيع من خلاله الإنسان العودة عما أرتكبه من معاصي ، كما جعل هنالك مجالات متعددة للعفو والصلح والتنازل من قبل أصحاب الحقوق، وكل هذا يبين أنه لوكان الأمر جبلياً لما سمح سبحانه بهذه التنازلات، وفوق ذلك كله وجود الغريزة الفطرية لدى الإنسان التي ترشده إلى سلوك طرق الخير واجتناب طرق الشر .

---

(١) الشاطبي : إبراهيم بن موسى اللخمي (ت٧٩٠هـ)، الموافقات..، مرجع سابق ،ج٢ص٢٤٢

(٢) ابن حزم :علي بن أحمد بن حزم الظاهري ،الفصل في الملل والأهواء والنحل ، بيروت ، دار المعرفة ،ج٤ ص٣

* " ذهب جميع أهل الإسلام من أهل السنة والمعتزلة والنجارية والخوارج والشيعة، إلا أنه لايجوز أن يقع من نبي أصلاً معصية بعمد ، لاصغيرة ولاكبيرة ، ..، وأنه يقع من الأنبياء السهو من غير قصد ، ويقع منهم أيضاً قصد الشيء يريدون به وجه الله تعالى والتقرب إليه فيوافق خلاف مراد الله تعالى، فلا يقرهم على شيء من هذين الوجهين أصلاً بل ينبههم على ذلك " ،ابن حزم، المرجع السابق ،ج٢ ، ص٢-٣

قال أبو العباس أحمد القرطبي عند ذكر هذه الآيتان﴿ وَنَفۡسٖ وَمَا سَوَّىٰهَا ٧ فَأَلۡهَمَهَا فُجُورَهَا وَتَقۡوَىٰهَا ﴾ {الشمس :٧-٨}:"أي خلقها مكمّلة بما تحتاج إليه ،مؤهلة لقبول الخير والشر".(١)

وقال ابن كثير : أي خلقها سوية مستقيمة على الفطرة القويمة كما قال تعالى ﴿ فَأَقِمۡ وَجۡهَكَ لِلدِّينِ حَنِيفٗاۚ فِطۡرَتَ ٱللَّهِ ٱلَّتِي فَطَرَ ٱلنَّاسَ عَلَيۡهَاۚ لَا تَبۡدِيلَ لِخَلۡقِ ٱللَّهِ ﴾ { الروم : ٣٠ }، وقال صلى الله عليه وسلم : " كل مولود يولد على الفطرة ،فأبواه يهودانه أو ينصرانه أويمجسانه " .(٢)

فتبين أن جميع بني آدم يخلقون على الفطرة المستقيمة بعيداً عن مسالك الجريمة ،ثم قد تتدخل البيئة الأسرية المتمثلة في الأبوين فتحرفهما عن السبيل السوي كما في الحديث النبوي ،وقد تتدخل المؤثرات الخارجية – وهي بيئية أيضاً ،فتصرف الناس عن الطريق السوي كما في الحديث القدسي " إني خلقت عبادي حنفاء فجاءتهم الشياطين فاجتالتهم عن دينهم ".(٣)

وهذا هو مناط العقاب الذي أقرته جميع الشرائع والدساتير، ولو كان القول بالحتمية الجبرية صحيحاً لكان فيه ظلم للإنسان المجبور على فعل الجريمة، والتي سيعاقب عليها، وهذا من أبطل الباطل فالله منزه عن الظلم ﴿ إِنَّ ٱللَّهَ لَا يَظۡلِمُ ٱلنَّاسَ شَيۡـٔٗا وَلَٰكِنَّ ٱلنَّاسَ أَنفُسَهُمۡ يَظۡلِمُونَ ﴾ {يونس: ٤٤ }﴿ وَمَا رَبُّكَ بِظَلَّٰمٖ لِّلۡعَبِيدِ ﴾ {فصلت : ٤٦}،

ولو كان توارث الإنسان الجريمة صحيحاً لوافق النبي صلى الله عليه وسلم على إطباق جبريل الأخشبين- جبل أبي قبيس وجبل قعيقعان- على أهل مكة حينما ردوا دعوته ، ولكنه قال عليه الصلاة والسلام " بل أرجو أن يخرج الله عزوجل من أصلابهم من يعبد الله وحده ولا يشرك به شيئاً". (٤)

فدل على أن ليس كل الولد يحملون جينات الجريمة، لأن" مِن" للتبعيض كما يقول علماء الأصول ، . ولا يصح اتخاذ فعل آدم عليه السلام المتقدم حجة لمرتكب

---

(١) أحمد بن عمر القرطبي، مرجع سابق ، كتاب القدر، باب في قوله تعالى (ونفس وما سواها فألهمها فجورها وتقواها)،ج٦ ص٦٦٣

(٢) أخرجه: البخاري: محمد بن إسماعيل البخاري، الجامع الصحيح...، مرجع سابق ، كتاب القدر، باب الله أعلم بما كانوا عاملين، حديث رقم ٦٥٩٩ ص٥٥٢ مرفوعاً من حديث أبي هريرة، وأخرجه مسلم بن الحجاج ، كتاب القدر ، باب معنى كل مولود يولد على الفطرة ..، مرجع سابق، حديث رقم ٦٧٥٥ ص١١٤١، وورد عنده بألفاظ متعددة.

(٣) مسلم بن الحجاج، صحيح مسلم، مرجع سابق، كتاب الجنة، وصفة نعيمها وأهلها، باب الصفات التي يعرف بها في الدنيا أهل الجنة وأهل النار، حديث رقم ٧٢٠٧، ص١١٧٤

(٤) البخاري: محمد بن إسماعيل، الجامع الصحيح المسند..، مرجع سابق، كتاب بدء الخلق، باب إذا قال أحدكم آمين..، رقم ٣٢٣١ص ٢٦٢ ، والقصة عند : صفي الرحمن المباركفوري ، الرحيق المختوم ، القاهرة ، دار الحديث ،الطبعة الثانية ، ١٤١٥هـ-١٩٩٥م،ص ١٢٦

الجريمة ،لأن الأنبياء مغفورة لهم خطاياهم وهي يسيرة ،قال الإمام القرطبي :" وأما من عمل الخطايا ولم تأته المغفرة ، فإن العلماء مجمعون على أنه لايجوز أن يحتج بمثل حجة آدم ، فيقول تلومني على أن قتلت أو زنيت أو سرقت وقد قدّر الله علي ذلك ، والأمة مجمعة على جواز حمد المُحسن على إحسانه ، ولوم المسيء على إساءته ، وتعديد ذنوبه عليه". (١)

كما أن في هذا القول عودة إلى مذهب الجبرية*،إذا تبين هذا فإن ماينادي به البعض من استخدام البطاقة الجينية التي تخول صاحبها الفكاك من العقاب ليس له مستند صحيح في الشرع أو في القانون ، يقول الدكتور عبد الستار أبوغدة:

وهذا مسلك صعب يفتح الباب للتقلب في صنوف الإجرام ثم التذرع بأن الشخص مغلوب على أمره، أو أنه مسوق لذلك سوقاً يفقده الإرادة. (٢)

ولم تستثن الشريعة من ذلك إلا المجنون لحديث النبي صلى الله عليه وسلم "رفع القلم عن ثلاثة:النائم حتى يستيقظ، والصغير حتى يكبر، والمجنون حتى يفيق "(٣) .

بقي التنبيه على مسألة الاحتجاج بالقدر: أي بالاتكال على ما سبق في اللوح المسطور من تقدير أعمال المكلفين ، وأن الأعمال قد فرغ منها وتبين أهل النار وأهل الجنة ، فقد جاء في صحيح مسلم من حديث أبي الأسود الديلي قال : قال لي عمران بن حصين : أرأيت مايعمل الناس فيه ويتكادحون فيه ، أشيءٌ قضيَ عليهم ومضى عليهم من قدرٍ سبقْ ، أم شيء يستقبلون مما آتاهم به نبيهم صلى الله عليه وسلم وأكدت عليهم الحجة ؟ قلت : بل شئ قضي عليهم ، قال : فهل يكون ذلك ظلماً ؟ قال ففزعِتُ منه فزعاً شديداً!، قال: قلت له : ليس شئ إلا وهو خلقهُ ومُلك يده لايسأل عمّا يفعل وهم يسألون ، قال : سددكَ الله ،إنما سألتك لأخبُرَ عقلك، إن رجلا من مزينة " أوجهينة، سأل النبي صلى الله عليه وسلم فقال يارسول الله : أرأيت مايعمل الناس فيه ويتكادحون أشيء قضي عليهم ومضى عليهم من قدر قد سبق أم شيء مما يستقبلون مما آتاهم به نبيهم صلى الله عليه وسلم ، وأكدت به عليهم الحجة ؟ قال : "بل شيء قد قُضي عليهم " قال : ففيم نعمل ؟

قال: " من كان الله خلقه لأحد المنزلتين يهيئهُ لها وتصديق ذلك في كتاب الله تعالى

﴿ وَنَفْسٍ وَمَا سَوَّىٰهَا ۝ فَأَلْهَمَهَا فُجُورَهَا وَتَقْوَىٰهَا ﴾ {الشمس:٧-٨}.(٤)

(١) محمد بن أحمد القرطبي ،الجامع لأحكام القرآن،الرياض ، دار عالم الكتب للطباعة والنشر والتوزيع، ١٤٢٣ – ٢٠٠٣م ،ج٦ ص ٢٥٧.

*الجبرية : مصطلح عقدي يطلق على إحدى الفرق الثلاث والسبعون التي أخبر عنها النبي صلى الله عليه وسلم ويقصد به : نفي الفعل حقيقة عن العبد وإضافته إلى الرب تعالى ، وهم أتباع جهم بن صفوان أنظر : محمد بن عبد الكريم الشهرستاني ، الملل والنحل ، تحقيق محمد عبد القادر الفاضلي ، بيروت ، المكتبة العصرية، ج١ ص٦٨، ابن حزم ، الفصل ي الملل والأهواء والنحل ، مرجع سابق ، ج١ ص٦٨

(٢) د.عبد الستار أبوغدة، بحث بعنوان المواكبة الشرعية لمعطيات الهندسة الوراثية ، المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية ، ثبت ندوة الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري ، مرجع سابق ، ص٥٩٢ - ٥٩٣

(٣) أخرجه : أبو داود ، سليمان بن الأشعث ت٢٧٥،سنن أبي داود ، المرجع السابق ، كتاب الحدود ، باب ماجاء فيمن لايجب عليه الحد ، حديث رقم ٤٤٠٣ص١٥٤٤، وهو حديث صحيح أنظر: محمد ناصر الدين الألباني ، صحيح الجامع ، مرجع سابق ، ج١ ص٦٥٩، رقم الحديث ٣٥١٣

(٤) أخرجه مسلم، كتاب القدر، باب كيفية خلق الآدمي ...، المرجع السابق، حديث رقم ٦٧٣٩ ، ص١١٣٩ وأصل الحديث عند البخاري، في كتاب القدر ، باب جف القلم على علم الله ،مرجع سابق ، حديث رقم ٦٥٩٦ ص٥٥٢

ولابن قيم الجوزية كلام نفيس في مسألة الاحتجاج بالقدر يقول رحمه الله :
"الاحتجاج بالقدر على الذنب ينفع في موضع ، ويضر في موضع، فينفع إذا أحتج به بعد وقوعه والتوبة منه ، وترك معاودته ، كما فعل آدم ، فيكون في ذكر القدر إذ ذاك من التوحيد ومعرفة أسماء الرب وصفاته وذكرها ماينتفع به الذاكر والسامع ،لأنه لايدفع بالقدر أمراً ولانهياً ، ولا يبطل به شريعة، بل يخبر بالحق المحض على وجه التوحيد والبراءة من الحول والقوة .... وأما الموضع الذي يضر الاحتجاج به، ففي حال المستقبل بأن يرتكب فعلاً محرماً أو يترك واجباً، فيلومه لائم، فيحتج بالقدر على إقامته عليه وإصراره " .(١)

الموقف من الحتمية الوراثية للعنصر

لم يقتصر أنصار الحتمية البيولوجية على إسباغ الفرد جينات الإجرام ، بل امتدت إلى الشعوب والأعراق .

يقول ستيفن جونز " إن التطور أكد الفروق الوراثية ليس بين الأفراد فحسب، بل بين الأعراق والأجناس ، وقد أكدت اختبارات معامل الذكاء سلطة الامتيازات الوراثية ، وفوقية الاعتبارات البيولوجية على الاعتبارات الثقافية والاجتماعية....واعتقد (فرويد) بأن التاريخ البيولوجي يتحكم في السلوك ، ورأى(جالتون) أن الوراثة هي التي تشكّل وضع البشر(٢).

ولقد شاع بين الناس صفات تغلب على شعب معين ، أوقبيلة، أوفئة ،كاشتهار الأسكوتلنديين بالبخل ،والعرب بالدهاء ، واليهود بالغدر ، ونحو ذلك ، ومع ذلك فإن هذا الأمر معلوم لدى الجميع أنه لايقصد به سوى البعض ،لاالكل ، فهو أشبه مايكون بالظاهرة .

وقد جاءت بعض النصوص في الشريعة الإسلامية بما قد يفهم منه المعنى البيولوجي الحتمي للعنصر ،إلا أنه بقليل من النظر يتبين عدم دلالتها على ذلك ، ومن هذه النصوص : قول الله تعالى ﴿ ٱلۡأَعۡرَابُ أَشَدُّ كُفۡرٗا وَنِفَاقٗا وَأَجۡدَرُ أَلَّا يَعۡلَمُواْ حُدُودَ مَآ أَنزَلَ ٱللَّهُ عَلَىٰ رَسُولِهِۦۗ وَٱللَّهُ عَلِيمٌ حَكِيمٞ ﴿٩٧﴾ ﴾ {التوبة:٩٧ } والآيات بعدها ، ويستشهد البعض بهذه الآيات للتدليل على حتمية الكفر والنفاق لفئة الأعراب ، إلا أن سياق هذه الآيات يوهِن هذا الزعم قال تعالى في الآية التالية ﴿ وَمِنَ ٱلۡأَعۡرَابِ مَن يُؤۡمِنُ بِٱللَّهِ وَٱلۡيَوۡمِ ٱلۡأٓخِرِ وَيَتَّخِذُ مَا يُنفِقُ قُرُبَٰتٍ عِندَ ٱللَّهِ وَصَلَوَٰتِ ٱلرَّسُولِۚ أَلَآ إِنَّهَا قُرۡبَةٞ لَّهُمۡۚ سَيُدۡخِلُهُمُ ٱللَّهُ فِي رَحۡمَتِهِۦٓۚ إِنَّ ٱللَّهَ غَفُورٞ رَّحِيمٞ ﴿٩٩﴾ ﴾ { التوبة : ٩٩} كما جاء أيضاً أن من أهل المدينة من يصدق عليه مثل ذلك الوصف

(١) ابن قيم الجوزية : محمد بن أبي بكر ابن قيم الجوزية ، شفاء العليل في مسائل القضاء والقدر والحكمة والتعليل، تحقيق عمر بن سليمان الحضيان ، الرياض ، مكتبة العبيكان ج١ ص٩٤ – ٩٥، د. عمر سليمان الأشقر ، القضاء والقدر،الكويت ، دار النفائس، الطبعة الأولى ١٤١٠- ١٩٩٠ ، ص٩٢

(٢) مصدق حسن ، مرجع سابق ، ص٣٦٧

قال تعالى﴿ وَمِمَّنْ حَوْلَكُم مِّنَ ٱلْأَعْرَابِ مُنَٰفِقُونَ ۖ وَمِنْ أَهْلِ ٱلْمَدِينَةِ ۖ مَرَدُوا۟ عَلَى ٱلنِّفَاقِ لَا تَعْلَمُهُمْ ۖ نَحْنُ نَعْلَمُهُمْ ۚ ﴾ {التوبة : ١٠١}

قال الإمام البغوي :" ومن أهل المدينة : الأوس والخزرج قوم منافقون" ومن للتبعيض كما هو معلوم فمنهم من ليس منافقاً ممن ناصر رسول الله وأعز الله بهم الدين والملة.(١)

وقال ابن عطية:" الأعراب لفظة عامة، ومعناها الخصوص فيمن استثناه الله عز وجل "[أي في الآيات التي بعدها] (٢)

و قال ابن كثير: "أخبر تعالى أن في الأعراب كفاراً ومنافقين، ومؤمنين".(٣)

ويلحق بما تقدم آيات النصوص الواردة في الختم أوالطبع على القلب ونحوها. وقد وصف القرآن الكريم بني إسرائيل بالأفضلية بقوله ﴿ يَٰبَنِىٓ إِسْرَٰٓءِيلَ ٱذْكُرُوا۟ نِعْمَتِىَ ٱلَّتِىٓ أَنْعَمْتُ عَلَيْكُمْ وَأَنِّى فَضَّلْتُكُمْ عَلَى ٱلْعَٰلَمِينَ ﴾ {البقرة: ٤٧} مع وصفه لهم ﴿ ذَٰلِكَ بِأَنَّهُمْ كَانُوا۟ يَكْفُرُونَ بِـَٔايَٰتِ ٱللَّهِ وَيَقْتُلُونَ ٱلنَّبِيِّـۧنَ بِغَيْرِ ٱلْحَقِّ ۗ ذَٰلِكَ بِمَا عَصَوا۟ وَّكَانُوا۟ يَعْتَدُونَ ﴾ {البقرة :٦١} ، إلى غير ذلك من الصفات الذميمة.

مما يدل على عدم صبغهم بصفة جبّلية موحدة

وكذا بالنسبة للنصارى حيث يقول المولى سبحانه ﴿ لَّقَدْ كَفَرَ ٱلَّذِينَ قَالُوٓا۟ إِنَّ ٱللَّهَ ثَالِثُ ثَلَٰثَةٍ ۘ وَمَا مِنْ إِلَٰهٍ إِلَّآ إِلَٰهٌ وَٰحِدٌ ۚ ﴾ {المائدة : ٧٣} ، ومع ذلك مدحهم بقوله ﴿ ۚ ذَٰلِكَ بِأَنَّ مِنْهُمْ قِسِّيسِينَ وَرُهْبَانًا وَأَنَّهُمْ لَا يَسْتَكْبِرُونَ ﴾ {المائدة : ٨٢}

وهكذا برأ القرآن ساحة البشرية من حتمية النقل البيولوجي للجريمة بقوله ﴿ إِنَّ ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ وَٱلَّذِينَ هَادُوا۟ وَٱلنَّصَٰرَىٰ وَٱلصَّٰبِـِٔينَ مَنْ ءَامَنَ بِٱللَّهِ وَٱلْيَوْمِ ٱلْءَاخِرِ

(١) الحسين بن مسعود البغوي ، تفسير البغوي المسمى: معالم التنزيل ، تحقيق خالد بن عبد الرحمن العك ، مروان سوار ، بيروت ، دار المعرفة ، ج٣ ص٣٢٣

(٢) ابن عطية : عبد الحق بن عطية الأندلسي ، تفسير ابن عطية المسمى : المحرر الوجيز ، تحقيق وتعليق: عبد الله بن إبراهيم الأنصاري ، السيد عبد المتعال السيد إبراهيم، الدوحة ، مؤسسة دار العلوم والنشر، الطبعة الأولى ١٤٠٤ ـ ١٩٨٤،ج٧ ص٦

(٣) إسماعيل بن كثير ، مرجع سابق ، ج٢ص ٣٦٦ .

وَعَمِلَ صَٰلِحًا فَلَهُمۡ أَجۡرُهُمۡ عِندَ رَبِّهِمۡ وَلَا خَوۡفٌ عَلَيۡهِمۡ وَلَا هُمۡ يَحۡزَنُونَ ﴾{البقرة :٦٢} فدل على أنه لايمكن وصف عنصر بعينه بوصف مطلق ، وأن من حصل منه التوبة والتزكية والتطهر عاد ناصعاً كما كان ،على الفطرة السوية التي خلقه ربنا عليها ، التعميم في مثل هذه الأحوال مجانب للصواب ،وقد يقول البعض أن هذا غير وارد الآن ،إلا أن أعمال الاستنساخ تهيئ لمثل هذه الممارسات وسيأتي مزيد بيان في المبحث القادم "التمييز العنصري والحروب البيولوجية "

وهناك من حاول إقحام الحتمية البيولوجية على بعض النصوص الشرعية من الكتاب والسنة ، ونسب لبعض المفسرين من التابعين تفسير القرآن تفسيراً حتمياً، حيث يقول مصدق حسن في رسالة لنيل الدكتوراه من جامعة الزيتونة منكراً:

" وقد ذهب بعض المفسرين إلى تفسير بعض الآيات تفسيراً وراثياً حتمياً،يتلاقى ودعاوى الحتمية، وقد فسر قوله تعالى ﴿ يَٰٓأُخۡتَ هَٰرُونَ مَا كَانَ أَبُوكِ ٱمۡرَأَ سَوۡءٖ وَمَا كَانَتۡ أُمُّكِ بَغِيّٗا ﴾ {مريم : ٢٨ } فعن مجاهد أن مريم كانت من أهل بيت يعرفون بالصلاح ولا يعرفون بالفساد ، ومن الناس من يعرفون بالصلاح ويتوالدون به، وآخرون يعرفون بالفساد ويتوالدون به وقال : ويؤكد الألوسي هذا المعنى بقوله : وفيه دليل على أن الفروع غالباً تكون زاكية إذا زكت الأصول"(١).

وهذه حقيقة مشاهدة ، فنحن نرى ابن المدخن وهو صغير، يقلد أباه في هذه العادة المحرمة ، وابن المصلي يقلد أباه كذلك في ركوعه وسجوده ، ولعله أتي من قوله: يتوالدون به ، ويظهر لي أن المقصود : أنهم يتوالدون وهم مقيمين على الفساد فيرث أبناءهم هذه الصفات اكتسابا وتنشئةً.

ولم يكتف ذلك الرجل بلمز المفسرين رحمة الله عليهم أجمعين، بل شنع على أحاديث النبي صلى اله عليه وسلم ،حيث يقول مصدق حسن :" ثمة بعض النصوص الحديثية التي تتفق ودعاوي الحتمية الوراثية أصالة وشرحاً ".(٢) وساق أحاديث .:" لولا حواء لمْ تخنْ أنثى زوجَها الدهر ".(٣)

وحديث " إن المرأة خلقت من ضلع لن تستقيم لك على طريقة ، فإن استمتعت بها وبهاعوج وإن ذهبت تقيمها كسرتها وكسرها طلاقها " .(٤)

وحديث" لن يفلح قوماً ولّوا أمرهم امرأة". (٥)

---

(١) د.مصدق حسن ، مرجع سابق ، ص٣٨٧

(٢) مصدق حسن ، مرجع سابق ، ص٣٨٧

(٣) مسلم بن الحجاج ، صحيح مسلم ، مرجع سابق ، كتاب الرضاع ، باب لولا حواء لم تخن أنثى زوجها الدهر ، ص٩٢٦ رقم ٣٦٤٧

(٤) البخاري: محمد بن إسماعيل،الجامع الصحيح ..، مرجع سابق، كتاب أحاديث الأنبياء باب خلق آدم وذريته ص٦٩ رقم ٣٣٣١

(٥) البخاري: محمد بن إسماعيل، الجامع الصحيح....، كتاب المغازي ، باب كتاب النبي صلى الله عليه وسلم إلى كسرى وقيصر ص٣٦٣ رقم ٤٤٢٥

ولا أرى هناك علاقة بين هذه الأحاديث وبين الحتمية البيولوجية، بل كل ماذكر قابل للإصلاح والمعالجة ، والواقع يشهد بذلك ، فما وجه الاعتراض لديه ؟.
وملخص القول فيما يتصل بموضوع الوراثة أن العلاقة بين الوراثة والسلوك الإنساني على درجة كبيرة من التعقيد ، ولم يعترف علم الوراثة الحديث بإمكانية حدوث عملية وراثة السلوك الإجرامي ،لأنها تقتصر على توريث بعض الصفات لبعض الأبناء ، ولذا فمن الصعوبة أن نحكم على أبناء المجرمين أنهم مجرمون مثلهم ،ولذا فلا مكان للقول بتجريم العنصر أو القبيلة أو الشعب الواحد أو تخلفه(١).

(١) أنظر : د. عدنان الدوري، أسباب الجريمة..، مرجع سابق، ص ١٦٥

المبحث الثالث : ملكية الجينات وبراءات الاختراع ، وسرية المعلومات الوراثية:

مقدمة:

تبين من خلال البحث عن حكم الاستنساخ البشري، أن هناك أقساماً حرّمها العلماء لمخالفتها لمصالح الفرد والمجتمع بل والبشرية جمعاء ، مثل الاستنساخ بشقيه: الاستنساخ الجنيني، والاستنساخ الجسدي. والاستنساخ التحسيني،على تفصيل في الأمر سبق بيانه .

وهناك أقسام من الاستنساخ البشري يتوقف الحكم فيها بالإباحة أو الحظر على مدى نجاحها نجاحاً واضحاً في معالجة الأمراض المستعصية، والتي تشكل خطراً على صحة الإنسان ومن تلك الأقسام: الاستنساخ الجزئي، سواءً كان استنساخ الحمض النووي الـ DNA . أو استنساخ الجينات،وكذلك الاستنساخ بغرض البحث العلمي . وكل ذلك وفق ضوابط وشروط وآداب جرى ذكرها فيما تقدم من مباحث.

غير أنه عند القول بإباحة الاستنساخ الجزئي الحمض النووي الـDNA ، أوالجينات، فإن هناك بعض التداعيات التي بدأت تواجه الباحثين و العلماء في هذا المضمار .

ويقف في مقدمة تلك العقبات مسألة تملك الجينات ، واستصدار براءة اختراع لمكتشفيها ، وكذلك مدى الأحقية في كشف هذه المعلومات الوراثية للغير.

المطلب الأول : ملكية الجينات

قد يقصد بتملك الجينات التملك الحقيقي،الذي يخول كامل التصرف بها عن طريق هبة،أو بيع، أو شراء الجينات،أويقصد به استثمار مايمكن استخلاصه منها .ويكون ذلك بطريقين:

الطريق الأول : التملك لجينات جماعة، أوشعب، أوعرق.

الطريق الثاني :التملك لجينات فرد.

سواء كان ذلك قبل الاستنساخ، أم بعده ، لما تتصف به بعض الجينات من الصفات المميزة، كأن تحتوي على طبيعة معينة لمقاومة مرض من الأمراض ،ويمثل للطريق الأول : اكتشاف العلماء عند قبيلة من قبائل الهنود الحمر-هنود الجوايمي-، وجود مضادات للفيروس المحرّض على حدوث اللوكيميا (ابيضاض الدم).

حيث قام علماء الولايات المتحدة في أواخر ثمانينات القرن العشرين بتتبع أفراد هذه القبيلة في أنحاء متفرقة من العالم ، وجمع عينات من مورثاتهم، تحت ستار(مشروع تنوع الجينوم البشري)، وطالت هذه الحملات حتى النباتات مما حدا بأحد الناشطات الهنود في مجال حقوق الإنسان أن تعلن في الأمم المتحدة أن الأمن في آسيا لاتهدده قوة السلاح بقدر الخطر الناشئ عن(سرقة المورثات) .[١]

---

(١) د. كارم السيد غنيم ، مرجع سابق، ص٣٢٣ .

ويمثل للحالة الفردية بما حدث للسيد (جون مور) والذي أكتشف أحد العلماء أن لديه جينات معينة تستطيع مقاومة أحد الأمراض ، حيث قام الطبيب المعالج بعزل جينات السيد(مور) واستنبت منها مزرعة دائمة ، ثم سجل بها براءة اختراع ، وباعها لإحدى الشركات بـ١٥ مليون دولار فقط!!.. (١)
هذه في تقديري هي الإشكالية الجديرة بالبحث، وهي الأكثر استخداماً عند الحديث عن حقوق الملكية وبراءات الاختراع.وسنعرض- بأمر الله- لكلا الاحتمالين.
ولنبدأ ملكية الجينات
يعرف علماء البيولوجيا الجينات أو المورثات بأنها :
الوحدات الافتراضية والعملية الأساسية للوراثة والتي تحمل على الكروموسومات ، وتنتقل من الآباء إلى الأبناء ، وهي مسؤولة عن تكوين صفات معينة في أفراد ينتمون إلى بيئة معينة(٢).
إن الهدف من إعادة تعريف الجينات هنا هو التذكير بخطورة هذه الجينات البشرية، و ما تحمله من مكونات وراثية هي حصيلة كائن بشري يختزن في صفاته ملايين الشفرات المعلوماتية عن مكوناته وجميع خبراته، وما علِق بها من مكونات وخبرات سلالته التي ينتمي إليها ، فإن الصفات التي يحملها المجين البشري لشخص ما، هي نتاج خبرات بيولوجية فكرية وثقافية متوارثة عبر أجيال سابقة ، فيشترك معه فيها آخرون، هم أقاربه وعشيرته ، بل والجنس البشري بأكمله، ومما يزيد من خطورة هذه المعلومات الوراثية، وجودها في نواة كل خلية من خلايا جسم الإنسان الذي يحوي آلاف البلايين من الجينات الصغيرة القابعة على ظهر الـ (DNA)، مما يعني سهولة الحصول عليها من نقطة دم، أو بصيلة شعر، أو أي نسيج من أنسجة الجسد .
والسؤال الذي يثور هنا هل يملك هذا الشخص حرية التصرف في هذه الجينات ؟ بمعنى هل يجوز له بيع أوالتبرع بشيء منها ؟ أو بيع المعلومات التي تختزنها جيناته إلى أحد المراكز الجينية ؟ أم أن هذه الجينات حق مشترك بينه وبين مجتمعه؟ ، وهذه الشراكة هل تخول المجتمع ممثلاً بالدولة- حسب العقد الاجتماعي - بالتصرف بتلك الجينات تبرعاً، و هبة، وبحثاً، وتبادل معلومات بين المراكز الجينية المختلفة ؟
أو بمعنى آخر:هل يجوز للدولة، أو للمركز البحثي الذي اكتشف ميزة ما داخل جينات فرد التصرف بأي شكل من أشكال التصرف بهذا الكشف العلمي. ؟ أم أنه لايجوز لاهذا ولا ذاك؟ هذا ما سنحاول الإجابة عليه . في الصفحات التالية إن شاء الله .

---

(١) أ.د.أمين كشميري ،موقف الشريعة والقانون إزاء ملكية الجينات البشرية ، حلقة نقاش من يملك الجينات ، مرجع سابق ، ص ١٣٤.
(٢) أ. محمد بروجي الفقيه ، بحث : تعريف الجينات ودورها ، ضمن حلقة نقاش من يملك الجينات ، سجل الأوراق العلمية ، التي عقدتها مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية بالرياض ، ٥ شعبان ١٤٢٤هـ ، سجل الأوراق العلمية ، ص٢٠ .

موقف الشريعة والقانون من تملك الجينات
التملك في القانون: هوا لعلاقة بين شخص وعين. والعين قد تكون مادية كالأثاث، أو تابعة بالكلية للقانون كبراءة الاختراع، أو حقوق الطبع، وقد تكون متحركاً كالحيوان مثلاً، أو ثابتاً كالأرض.(١)
والمِلكُ في اصطلاح الفقهاء: اتصال شرعي بين الإنسان وبين شيء يكون مطلقاً لتصرفه فيه، وحاجزاً عن تصرف غيره فيه، فالشيء يكون مملوكاً ولا يكون موقوفا ، ولكن لايكون موقوفاً إلا ويكون مملوكاً.(٢) .
" وتجري في الملك أحكام تكليفية ووضعية بيّنها أهل العلم في مواضعها ، ومن ذلك:
أن الملك باعتبار سببه: إما أن يكون اختيارياً، أو قهرياً.
أما باعتبار المستفيد منه فهو: إما أن يكون خاصاً، أو عاماً.
والجينات (المورثات) يكون امتلاكها باعتبار سببها جبرياً[قهرياً] ليس اختيارياً" (٣)
ولا يماري أحد في أحقية الإنسان في تملك جينات نفسه ، مثلها مثل سائر الأعضاء التي يتكون منها جسمه، ولذا فلا مجال لإثبات هذه الملكية بأدلة عقلية أونقلية لوضوحها وضوح الشمس في رابعة النهار.إنما الذي يحتاج إلى التدليل والبرهنة ، هو : أحقية ذلك الإنسان في التصرف بجيناته إما بالبيع أو الهبة (التبرع) .
أو أحقية الغير في التصرف بهذه الجينات سواء كان هذا الغير ، ولي أو وصي، أم كان أجنبياً كالطبيب المُكتشف ، أو حتى الدولة التي ينتمي إليها ذلك الفرد .
أولاً :هبة الجينات أو التبرع بها
يرى بعض الباحثين أنه يشترط لتصرف الإنسان في جيناته بالهبة، أن يكون المتبرع عالماً بما يملكه – وهو الجينات هنا – وما تحويه من أخطار ومعلومات وراثية تنتقل إلى الأبناء سلباً أو إيجاباً . فإذا فقد المتبرع هذا الشرط أصبحت أهلية تملكه قاصرة تمنع من تصرفه في جيناته تصرفاً مشروعاً(٤).
والأهلية كما يقول أهل العلم نوعان: أهلية أداء، وأهلية وجوب، أما أهلية الوجوب فتثبت بها الحقوق، وتجب بها الواجبات، وهي ثابتة لكل إنسان سواء كان ذكراً أم أنثى، جنيناً أم طفلاً..، أما أهلية الأداء فلا تقبل إلا من العاقل المميز، بحيث إذا صدر منه عقد أو تصرف كان معتبرٌ شرعاً وترتبت عليه أحكامه، وقد يعرض لأهلية الأداء عوارض، فتزيل أهليته كالجنون والنوم والإغماء، فتصبح عقوده وتصرفاته باطلة.
وقد تعرض للإنسان عوارض فتنقص أهليته للأداء كالعته، ولذا تصح بعض تصرفات المعتوه دون بعضها .
ومنها مايعرض للإنسان فلا يؤثر في أهليته لاباز التها ولا بنقصها،ولكن يغير بعض أحكامه لاعتبارات ومصالح قضت بهذا التغيير.(٥)

---

(١) نقلاً عن أ. د أمين كشميري ، مرجع سابق ، ص ١٣٤.
(٢) علي بن محمد الجرجاني ، مرجع سابق ، ص ١٨٧
(٣)،(٤) أ.د أمين كشميري ، مرجع سابق ، ص١٣٥
(٥) عبد الوهاب خلاف، علم أصول الفقه، القاهرة، دار الحديث، ١٤٢٣هـ -٢٠٠٣م، ص١٥٨-١٦٢ بتصرف

ولذا فإنه قد يمنع الإنسان من التصرف بجيناته إذا فقد هذا الشرط ، ومع ذلك يمكن أخذ موافقة صاحب الجين إذا ماتم تبصيره بقيمة هذه الجينات .
وبناء على ماتقدم فإذا تم اكتشاف فائدة عمل الجين ،وعلِم به المريض، فيمكنه عندها استخدام هذه المعلومات على الوجه المشروع ،حيث يمكن إلحاق أحكام التصرف بالجينات بأحكام التبرع بالأعضاء لأن علة الحكم واحدة: وهي مصلحة المريض في الانتفاع بهذه الأعضاء.ولأن الجينات تعتبر أصل الأعضاء في شكلها الجزيئي المبسط .بشرط ألا يؤثر هذا الاستخدام فيما يلحق الضرر به أو بأسرته، أو بقبيلته ،أوبالجنس البشري عموماً، باعتبار أن المجين البشري إرث مشترك، كما قرره إعلان كاستيليون بشأن الآفاق الجديدة للتراث المشترك للبشرية ١٩٩٩م(١).
وعند اعتبار الوالدين شركاء في الجينات . لاشتراك الأبناء مع الآباء في تركيبة الجينات التي يحملها الأبناء في خلاياهم . فإنه لا يجوز تصرف أحد الآباء دون الآخر بجينات ابنه ، لأن جينات الطفل مزيج من جينات الأبوين [ثلاثة وعشرون كروموزوم من الأب، وثلاثة وعشرون كروموزوم من الأم] وبالتالي فإن تصرف أحد الوالدين في جينات الابن القاصر دون الآخر يعتبر تعد على ما لا يملك ..، وقد نهى النبي صلى الله عليه وسلم عن تصرف الإنسان فيما لايملك بقوله : " لا طلاق إلا فيما تملك،ولاعتق إلا فيما تملك ،ولاتبع إلا فيما تملك "٠(٢) .
ولا يرد عليه حديث " أنت ومالك لأبيك "(٣) لأن المنع هنا متعلق بحق أحد الوالدين، لا بحق الابن.
وبناء عليه فإذا ثبت أن لجينٍ ما فائدة تعود على المريض، فإنه يجوز لصاحب الجين السماح باستنساخه والتبرع به للغير، مالم يعود هذا التبرع بضررٍ على المتبرع ،وذلك قياساً على التبرع بالأعضاء -التي تحوي العديد من الجينات- الذي أفتت المجامع الفقهية الإسلامية بجوازه.(٤)

ثانياً : بيع الجينات وشراؤها

ينبغي في البداية أن نصنف الجينات من حيث كونها مالاً يصلح للمعاوضة، أم أنها من قبيل المنافع لما تقدمه للبشرية من معلومات وراثية مهمة ، وما يمكنها تقديمه من منافع علاجية لبعض المرضى.
وفي هذا الصدد لايمكن القول بأن الجينات تخضع لعمليات البيع والشراء ، لأن الجينات جزء من جسد الإنسان الذي أجمع العقلاء على مر العصور على احترام آدميته ، قال تعالى ﴿ ۞ وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِيٓ ءَادَمَ وَحَمَلْنَٰهُمْ فِي ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ وَرَزَقْنَٰهُم

---

(١) د.محمود شريف بسيوني ، مرجع سابق ،ج١ص٣٦٤
(٢) أخرجه: أبو داود : سليمان بن الأشعث ، سنن أبي داود ، مرجع سابق ، كتاب الطلاق ، باب في الطلاق قبل النكاح ، ص١٣٨٤ برقم ٢١٩٠ ، وحسنه الألباني :محمد ناصر الدين ، صحيح الجامع ، مرجع سابق، ج٢ص ١٢٥٠ برقم ٧٥٢٢
(٣) أخرجه: ابن ماجه : محمد بن يزيد ، كتاب التجارات ، باب ما للرجل من مال ولده ، ص ٢٦١٣برقم ٢٢٩١، وصححه الألباني ، صحيح الجامع ، مرجع سابق ، ج١ ص ٣١١ برقم ١٤٨٦
(٤) أنظر : قرارات وتوصيات مجمع الفقه الإسلامي المنبثق من منظمة المؤتمر الإسلامي ،جدة ،مرجع سابق ، ص٥٧ وما بعدها ، القرار رقم:٢٦(٤/١) –المؤتمر الرابع بجدة –من ١٨-٢٣جمادى الآخرة

مِّنَ ٱلطَّيِّبَٰتِ وَفَضَّلۡنَٰهُمۡ عَلَىٰ كَثِيرٖ مِّمَّنۡ خَلَقۡنَا تَفۡضِيلٗا ﴾ {الإسراء :٧٠}

وقد سبق في مبحث الاستنساخ بغرض الاتجار والتكسب ذكر أدلة تحريم بيع الحر،إلا ما كان من أمر الأرقاء في فترة من الفترات المتباعدة ، وتحت ظروف معينة ليس هذا مجال مناقشتها .

وقد استقر الأمر في العالم اليوم - تقريباً- على إلغاء الرق بناء على الاتفاقية الخاصة بالرق الموقعة في عام١٩٢٦م ، وماتلاها من بروتوكولات تحترم كيان المخلوق البشري.(١)

ولذا فإن المتاجرة بالجينات عن طريق البيع والشراء غير جائز شرعا.

أما كون الجينات من قبيل المنافع، فإن الشريعة تعتبر المنافع هي مناط المالية في الشريعة الإسلامية، ولو كانت الأشياء خالية من المنافع فلايمكن اعتبارها مالاً،ولن يقبل الناس تداولها بيعاً وشراءَ. ولذا يقول الإمام الشاطبي: " كل مالا منفعة فيه من المعقود عليه في المعاوضات لايصح العقد عليه". (٢)

ويقول الدكتور فتحي الدريني بعد أن حقق أن المال مجرد وصف شرعي وأن القيمة الحقيقية إنما هي في المنافع ،قال : " وهذا الاعتبار الشرعي الذي يقوم عليه مفهوم المال هو مناط الصفة المالية للأشياء، مادية كانت، أو معنوية، وبذلك يشمل الأعيان والمنافع وسائر الأمور المعنوية كالحقوق إلا أن الحقوق كلها تقوم على أساس الملك. " (٣)

ويقول ابن قدامة:المنفعة المباحة يباح له استيفاؤها ، فجاز له أخذ عوضها ،وأبيح لغيره بذل ماله فيها توصلاً إليها ودفعاً لحاجته بها كسائر ماأبيح بيعه، وسواءً في هذا ماكان طاهراً كالثياب والعقار.. ،أومختلفاً في نجاسته كالبغل والحمار..(٤)

وقال في موضع آخر :" فما يباح الانتفاع به يجوز بيعه".(٥)

وقد استظهر الدكتور فتحي الدريني موقف متأخري الأحناف بما يتفق مع المذاهب الثلاثة الأخرى في أن القيمة هي مناط المالية وقال : " ومع هذا كله فما له قيمة بين الناس فهو مال شرعاً، وهذا ما أتجه إليه فقه الحنابلة والشافعية والمالكية، إذا كانت شيء يباح الانتفاع به شرعاً . وبهذا تصبح المنافع أموالاً متقومة بالإجماع إذا تم التعاقد عليها ". (٦)

ويظهرمما تقدم أن ما يسمى مالاً في عرف الفقهاء يجب أن يتوفر فيه عنصرين:

الأول: كونه عيناً من الأعيان.

الثاني: أن يكون ذا قيمة.

والجينات بعد التوصل إلى إمكان عزلها وتقطيعها ، فإنه يمكن اعتبارها عيناً من الأعيان ،لأنها يمكن حفظها بواسطة بنوك الجينات .وما أمكن حفظه فهو عين ولاشك

(١) د. محمود شريف بسيوني ، المرجع السابق ،ج١ص٥٨٣

(٢) الشاطبي ،إبراهيم بن موسى اللخمي، المرجع السابق ،ج٣ ص١٣٨

(٣) د. فتحي الدريني وفئة من العلماء ، حق الابتكار في الفقه الإسلامي ، بيروت، مؤسسة الرسالة،الطبعة الأولى١٣٩٩هـ-١٩٧٩م ص٢٦ . بتصرف يسير

(٤)،(٥) محمد بن أحمد بن قدامة ، المغني ، مرجع سابق ، ج٦ص٣٥٩، ص ٣٦١ على التوالي

(٦) د. فتحي الدريني ، وفئة من العلماء ، المرجع السابق، ص ٢١ .

وأما كون الجينات ذات قيمة ، فمن الناحية الطبية تملك الجينات قيمة عالية لما تتميز به من قدرة على تغيير الصفات الظاهرة ، أو المعالجة الغير مرئية داخل الجسم البشري ، علاوة على ماتبوح به من معلومات دقيقة عن حالة الشخص أو حتى أرومته بأسرها . وكذا من الناحية الفسيولوجية حيث تمتلك بعض الجينات قدرة على مقاومة بعض الأمراض أو تثبيط عملها.

والجينات بعد أن اكتسبت القيمة الاجتماعية –على الأقل في العرف الطبي – فإنها تكتسب حق تملكها من صاحبها باعتبارها جزء منه ، وله الحق في منع غيره من التصرف بها إلا بموافقته المتبصرة المستنيرة ، إلا أنه لاينفرد بذلك الحق ، بل يشترك معه المجتمع في ذلك الحق ، ولذا تصبح ملكيته محدودة بهذا الاعتبار، ولايمكن جريان التعامل فيها ،أو المعاوضة فيها لكثرة أصحاب الحقوق ، وتعذر أخذ موافقتهم ، وتبقى النصوص العامة التي تخوّل ولي الأمر الراشد المتبصر في هذه الأمور التصرف بما يحقق مصلحة الأمة جراء التعامل في هذه الجينات . ولذا لايجوز التصرف في عين الجينات بالبيع ، وهو أمر محرّم ولا شك بالنصوص التي تنهي عن بيع الحر والتي تقدم ذكرها في المباحث السابقة.هذا ما يتعلق بملكية الجينات في ذاتها، وإمكانية بيعها أوشرائها.

أما بيع ما ينتج عنها من منافع مثل المعلومات الوراثية، فإنه يمكن القول بأنها من المنفعة التي أصبح لها قيمة معتبرة في عصرنا الحاضر، ويمكن قياس منافع الجينات على ما أعتبره الحنابلة وبعض الشافعية الأموال المتقومة مثل: المنافع الدوائية المحصلة من: " ديدان الأرض".(١)

كمايمكن قياسها على "هوامّ الأرض " حيث اعتبرها الأحناف مالاً. فقد ذكر صاحب مجمع الأنهر: أنه لايجوز بيع هوامّ الأرض، لأنه لاينتفع بعينه ، بل بما يخرج عنه، فلا يكون في نفسه مالاً متقوماً ، وقال :إن الشيء إنما يصير مالاً لكونه منتفعاً به ، وذكر أن بعض الفقهاء يجوّز بيع الحية [وهي من هوامّ الأرض] إذا انتفع بها للأدوية (٢)

ويقول الدكتور فتحي الدريني : " وهذا ما حدث في زماننا فإن أمصال اللقاح هي في الأصل جراثيم ضارة فتاكة، لكنها أصبحت اليوم أموالاً ذات قيمة مالية بعد أن ظهر نفعها في مقاومة الأوبئة ، وهو نفع عظيم يتعلق بحفظ حياة الإنسان ووقايته من الفناء. وهو مقصد شرعي من الضروريات ".(٣)

ويمكن أن نقيس منافع الجينات أيضاً على الدم الآدمي، يقول الدكتور الدريني:" فالأصل أنه محرم الاتجار به لمجرد الاتجار والتكسب ، صيانة للكرامة الإنسانية ، ولكن لما ظهر نفعه العظيم – علماً وواقعاً – في إنقاذ حياة جرحى الحروب ، وأعتاد الناس تداوله دولياً ، أضحى له قيمة ، وكان مالا متقوماً شرعاً تخريجاً على هذا المناط العام ، في مالية الأشياء في الفقه الإسلامي .(٤)

(١) محمد بن أحمد بن قدامة ، المغني، مرجع سابق ، ج٦ ص٣٦٢،المرداوي ،مرجع سابق،ج٤ ص١٩٥، سليمان البجيرمي ، تحفة الحبيب على شرح الخطيب ، بيروت ، دار المعرفة للطباعة والنشر ،١٣٩٨هـ-١٩٧٨م ،ج٣ ص ٧

(٢) داماد أفندي : عبد الله بن الشيخ محمد بن سليمان ، مرجع سابق، جـ٢ ص٥٨ .

(٣) د. فتحي الدريني ، مرجع سابق ، ص٢٨

(٤) د. فتحي الدريني ، مرجع سابق ، ص٢٩ .

ومع ذلك فإن الباحث لم يظهر له حكم بيع منافع الجينات سواء على مستوى المالك الحقيقي، أم على مستوى الطبيب المكتشف، أو المركز الصحي ، أما سلطة ولي الأمر فتبقى منوطة بالمصلحة العامة.

وهذا الأمر يقودناإلى الإشكالية الثانية التي تثيرها قضايا الاستنساخ وهي: براءة الاختراع.

المطلب الثاني: براءة الاختراع

إن براءة الاختراع لا تعني في مفهومها البسيط ، السبق إلى اختراع شيء أو إيجاده واكتشافه ،لأن هذا هومعنى الاختراع ،أما براءة الاختراع فتعني الحصول على حقوق التملك والتصرف بهذا المخترع .

وهو يشبه ماأسماه بعض الفقهاء في الشريعة الإسلامية "الاختصاص بالمنافع " ،حيث ذكر الإمام العز بن عبد السلام رحمه الله من أنواع الاختصاص بالمنافع : الاختصاص بإحياء الموات بالتحجر والإقطاع ، والاختصاص بالسبق إلى بعض المباحات ،والاختصاص بالسبق إلى مقاعد الأسواق وغيرها.(١)

فالأصل عدم ملكيتها لأحد، فلما سبق إليها- الشخص- أصبحت حقاً خاصاً به.

وبناء على ما تقدم فهل يمكن وضع براءة اختراع للاكتشافات العلمية المتعلقة بالجين البشري والتي تنطوي على فوائد علاجية ؟. سواء كانت عقاقير أو طرق مستحدثة ؟، خصوصاً وأن دول العالم المتقدمة أصبحت تجني من وراء تلك الاختراعات أموالاً طائلة ، ولا يمكن دفعها إلى التراجع عن ذلك ، فهل يمكن أن يُعطى المخترعون المسلمون مثل هذه البراءات؟

ولنبدأ أولاً ببيان مفهوم براءة الاختراع.

فالاختراع يعني الابتكار، والابتكار في اللغة : هو الأصالة والاستقلال في إنتاج الموضوع،أو المضمون،وعكسه المحاكاة أو التقليد(٢)

الاختراع والاكتشاف في المفهوم القانوني

يقول الأستاذ شايع بن علي الشايع: نص قانون(ويبو) النموذجي للدول النامية على أن الاختراع Invention هو : فكرة يقدمها مخترع وتقدم – عملياً - حلاً لمشكلة محددة في مجال التقنية.

ونصت المادة (١) من معاهدة جنيف للتسجيل الدولي للاكتشافات العلمية على أن الاكتشاف العلمي: يعني التوصل إلى ظواهر أو خصائص أو قوانين للكون المادي لم يسبق التعرف عليها مع إمكانية التحقق والتثبت مما تم التوصل إليه.

ويمكن أن تعرف براءة الاختراع بأنها: الحق الذي تمنحه الدولة للمخترع خلال مدة زمنية وذلك مقابل كشف المخترع عن اختراعه بما يحقق انتفاع الآخرين منه(٣) .

وقد حدد النظام السعودي لبراءات الاختراع الصادر في عام ١٤٠٩هـ ، البراءة بمحددات تجعل منه موصوفاً بهذا اللفظ ، كما جاء في المادة الرابعة :

يكون الاختراع قابلاً للحصول على البراءة طبقاً لأحكام هذا النظام متى كان جديداً منطوياً على خطة ابتكاريه، وقابلاً للتطبيق الصناعي، وينتج عنه حل مشكلة معينة في مجال التقنية بطريقة عملية. وموضوع الاختراع إما أن يكون منتجاً جديداً، أو طريقة جديدة لصنع منتج معين، أو تحسين منتج في ذاته، أو في طريقة صنعه.(٤)

---

(١) العز بن عبد السلام،مرجع سابق، ج٢ ص ٥٧

(٢) مجدي وهبه، كامل المهندس ، معجم المصطلحات العربية في اللغة والأدب ، بيروت ، مكتبة لبنان ، الطبعة الثانية ، ١٩٨٤م ، ص١٠

(٣) أ. شايع بن علي الشايع ، براءات الاختراع وحقوق الملكية الفكرية ، ضمن حلقة نقاش من يملك الجينات ، مرجع سابق ، ص٦٨-٦٩

(٤) خالد العقيل ، حقوق ملكية الجينات ، حلقة نقاش من يملك الجينات ،مرجع سابق ، ص ٨٠

والسؤال هل ينطبق هذا المفهوم على الجين البشري ؟
إن خلق جين جديد ، بنفس مكونات وكفاءة الجين الذي خلقه الله سبحانه وتعالى غير ممكن على الإطلاق ، أما استنساخ جين من جين موجود أصلاً،أو تهجين جين فهذا أمر ممكن. وقد تقدم إيضاحه في بحث استنساخ الجينات .
وإذا كان مفهوم الاختراع أو الابتكار لا يسري على الجين، فينبغي أن لايسري كذلك على مايُستنسخ من ذلك الجين ،لأن المكتشف للجين أو مستنسخه ،لايعدو دوره دور المكتشف لشيء موجود.
وفي هذا السياق يذكر أن شركة (بيوجين)استطاعت نسخ جين الأنترفيرون ، وقامت بعرض شريحة للتتابع الكامل لقواعد الدناDNA التي تم عزلها ، وقام أحد العلماء الذين حضروا المؤتمر الصحفي وهو يعمل لدى شركة أدوية رئيسية بتصوير الشريحة ، واستعملت شركته هذه التفاعلات لصناعة قطعة دنا لها نفس التتابع الذي أنتجته شركة(بيوجين).
ويثير (ويليام بينز) عدداً من الأسئلة حول هذه القضية حيث يقول : " فهل يمكن فعلاً توثيق البكتيريا (ا.كولاي) صانعة الأنترفيرون ؟ فـ(بيوجين) على أية حال لم تبتكر الأنترفيرون ، أو البلازميد الذي طعمت فيه الجين؟ ، لا ولا (ا.كولاي) التي أولجت فيها البلازميد . إن كل مافعلته هو أن أعادت ترتيب معلومات موجودة فعلاً ! ، ماذا لوقام شخص أخر بإجراء نفس الشيء من البداية ليتوصل إلى نفس النتيجة، دون أن يستخدم معلومات شركة(بيوجين) ؟ أين تنتهي حقوق شركة (بيوجين) بالنسبة لجينات الأنترفيرون المكلونة[المستنسخة] ؟ وأين تبدأ الملكية الشائعة ؟ هل تبدأ باستنساخ الشركة بالتحديد ؟ أم بكل المستنسخات المشتقة من أصل بيوجين ؟"(١)
ومن هذه الحادثة وأمثالها يتبين أن حدود الاكتشافات متداخلة بشكل كبير،لاسيما إذا أضيف إليها دور الفرق المساعدة للباحث:من الفنيين، والمساعدين، والعاملين بأجهزة الحاسب الذين يقومون بجهد لايقل عما يقوم به الباحث . ومن حقهم الحصول على مثل هذه البراءات ،أو من عوائدها المالية على أقل تقدير!!.
ومع ذلك يمكن الاستفادة من الشروط العامة التي قررها النظام العالمي ومن ثم السعودي للبراءات إذا روعيت جميع الاحترازات التي يمكن أن تثير مشاكل قانونية لايغطيها نظام البراءات. والجدير بالذكر أن النظام السعودي يجيز الحصول على براءة الاختراع بشرط أن يكون هذا الاختراع لم يُسبق إليه من حيث التقنية الصناعية.أي لم يتم الكشف عنه للجمهور في أي مكان، أو زمان بالوصف المكتوب، أو الشفوي، أو بطريقة الاستعمال، أو بأي وسيلة أخرى من الوسائل التي يتحقق بها العلم بالاختراع، كما نصت المادة الخامسة.
فإذا كان هذا الاختراع سابقا، وضم إليه أن يكون منطوياً على خطوة ابتكاريه. ولم يتيسر لرجل المهنة الطبية العادي التوصل إليه بصورة بدهية، وأمكن تصنيعه . فإنه يكون أهلاً للحصول على براءة الاختراع ، هذا من الناحية الحقوقية.

---

(١) ويليام بينز ، مرجع سابق ، ص ١٢٦

أما من الناحية التصنيفية فلا يمكن قياس الجين البشري على سائر المخترعات البشرية المادية الأخرى ، ولذ فإن معالجة براءات الاختراع للجين البشري تنطلق من زاويتين :
الزاوية الأولى : من حيث استخدام هذا الجين أو المورث واستغلاله تجارياً سواء من الشخص صاحب الجين، أو من المؤسسة الجينية الطبية ، أو الدولة .
الزاوية الثانية : منع الغير من استخدام هذا المورّث تجارياً .
ولقد تقدم بيان قيمة الجين البشري وأنه شيء ليس كالأشياء العادية، بل هو يحمل قيمة وثروة عظيمة للفرد والبشرية جمعاء . وهو يمثل جزءاً من جسد الإنسان، يجب حمايته من كافة أنواع التدخل غير المشروع أو جعله سلعة من السلع تباع وتشترى .
ومن المعلوم أن الدراسات الجينية لا تقتصر على معرفة ماهية المعلومة الوراثية التي يحملها الجين. بل إنها تشمل كيفية معالجة الجين المريض ، وما هي الأدوية ،أو المشتقات البروتينية التي يمكن الحصول عليها نتيجة اكتشاف هذا الجين؟ .
وقد بين النظام السعودي لبراءات الاختراع كما في المادة الثامنة أن الاكتشافات والنظريات العلمية والطرق الرياضية ، وطرق معالجة جسم الإنسان أو الحيوان جراحياً وعلاجياً،و طرق تشخيص المرض المطبقة على جسم الإنسان أو الحيوان لاتعد من قبيل الاختراعات .
ويستثنى من ذلك المنتجات التي تستعمل في أي من تلك الطرق كما في الفقرتين (أ ، د) في المادة الثامنة .
ويفهم من هذا أنه يعد من قبيل الاختراعات: المنتجات الدوائية التي تستعمل في العلاج عموماً، ويمكن اعتبار الوسائل المبتكرة في العلاج الجيني أحد هذه المنتجات إذا ماروعيت الضوابط الطبية والأخلاقية في هذا النوع من العلاج. وقد أحسن واضع النظام بوضع هذا الاستثناء لما فيه من تحفيز للأطباء بتطوير قدراتهم الابتكارية،مما ينعكس على أدائهم الذي يجني نتائجه الجنس البشري عامة ، ولما يعود به من فوائد على البشرية، وتشجيع الشركات على الأبحاث المفيدة للمجتمعات .

براءة اختراع الجينات البشرية في الغرب

تعود قضية استغلال نتائج الدراسات والأبحاث على المجين البشري ، إلى عام ١٩٥٣م حينما اكتُشِف الحمض النووي الـ DNA ، بصفته المسؤول عن نقل كافة المعلومات الوراثية إلى الأجيال البشرية .
وقد قامت العديد من المؤسسات والشركات العاملة في بحوث التقنية الحيوية (Biotechnology) بعد ذلك بالاستفادة ما أمكن لاستغلال نتائج دراستها وأبحاثها على الصعيد التجاري ، وتصاعد هذا الاستغلال بعد التوصل إلى معرفة دور الجينات، وأنها المسؤول عن تحديد الصفات الخاصة لكل كائن حي ، و التعرف على أسرار الشفرة الوراثية للإنسان . ومحاولة التحكم في مورثات الخلية الحية لحل الكثير من المشكلات الحيوية ، منذ ذلك الوقت بدأت تلك المؤسسات، أو الشركات بحماية منتجاتها وحماية الوسائل المستخدمة في تلك المنتجات، بما في ذلك اكتشاف المورثات البشرية عن طريق براءات الاختراع، مما أدى إلى ظهور العديد من

المشاكل والاعتراضات التي وقفت في سبيل هذا التوجه ، لأن الأمر يتعلق بالإنسان الكائن الحي ، الذي لا يمكن تملكه بحال من الأحوال من الناحية الأخلاقية .
ومن الناحية التطبيقية فيرى البعض إن اكتشاف عمل جين معين لا تنطبق عليه شروط منح براءة اختراع، ولا يصل إلى مستوى الابتكار أو الاختراع . وبالرغم من وضوح هذه النقطة إلا أنه استطاع الكثير من الأفراد والمؤسسات من تسجيل حقوق بعض المورثات البشرية سواء مجتمِعه. أم على انفراد بواسطة الأحكام القضائية الصادرة بحقهم .(١)
لقد أثارت شركة (ميرياد) الأمريكية هذه القضية عام ١٩٩٥م حينما تقدمت بطلب الحصول على كامل حقوق الملكية المتعلقة بجينات يعتقد أن لها علاقة بسرطان الثدي ، وذلك في نفس اليوم الذي نشر فيه الباحث البريطاني(مايك ستراتون) الذي يعمل في المؤسسة البريطانية لأبحاث علم السرطان بحثاً حول هذه العلاقة في مجلة (نيتشر) العلمية .
فقد قامت هذه الشركة الأمريكية بتجميع أكبر قدر من المعلومات عن هذه الجينات وطالبت بحقوق ملكيتها ، مما دعى المؤسسة البريطانية للقيام بطلب مماثل للحصول على براءة اختراع لهذا الكشف العلمي ، ولكن شركة(ميرياد) قالت: إن الفحوص التي أجرتها على المكتشفات التي توصلت إليها المؤسسة البريطانية، قامت تحديداً على تحول المورثة الجينية السرطانية، ومكنتها بهذه الطريقة من إدعاء حق ملكية الفحص والعلاجات الخاصة بالجينتين حيث يعني أن الباحثين في الشركة عندما فهموا نمو الأورام السرطانية لتلك الجينات تمكنوا من ابتكار علاجات جديدة لها ، من ثم ستكون شركة (ميرياد) هي الشركة الوحيدة مالكة الحق في طرح هذه العلاجات إلى الأسواق(٢

ما الذي يملك في الجينات ؟:

إن الجينات خلق إلهي وإبداع رباني دعانا لاكتشافه المولى سبحانه وتعالى والتفكر فيه قال عز وجل (وَفِي أَنْفُسِكُمْ أَفَلا تُبْصِرُونَ){ الذاريات :٢١}
فالملك الحقيقي لله فلا يجوز لأحد التصرف فيه كما يتصرف في سائر الأشياء ، وإنما الذي يمكن أن يكون محلاً للملك هو استغلال معرفة الجينات وخصائصها والقدرة على تحويرأو تعطيل، أو تحسين بعض هذه الخصائص، والحقوق التي يجب حفظها هي العمل الإبداعي والجهد المالي والفكري والمعرفي الموجه للاستفادة من هذه الجينات بما يعود على البشرية بالنفع والتطوير ، ويساهم في خلق فوائد كثيرة في مجالات تحسين مستوى المعيشة والقدرة على رفع الإنتاج وتقليل المعاناة والألم وعلاج الأمراض.(٣)

---

(١) د. خالد بن عقيل العقيل ، حقوق ملكية الجينات ومنتجاتها ، حلقة نقاش من يملك الجينات ، مرجع سابق ، ص ٧٩ . بتصرف

(٢) د. خالد بن عقيل العقيل ، المرجع السابق ص٨٧

(٣) المهندس : محمد بن عبد الرحمن العبد الجبار ، إيجابيات حفظ حقوق الجينات ومنتجاتها ، حلقة نقاش من يملك الجينات ، مرجع سابق، ص٩-١١

بهذا المفهوم تسعى بعض المؤسسات البحثية للحصول على حقوق ملكية مكتشفات الجينات وتعلل هذه المطالبة بتعليلات جديرة بالوقوف عندها وتأملها.

إيجابيات حفظ حقوق الجينات

الأول: أن الحصول على براءة اختراع وحفظ الحقوق للجين تمنع من الاستغلال الاقتصادي والحماية التجارية له.

الثاني: يمثل الحصول على حقوق الاكتشافات الجينية الحافز الأكبر لتوجيه الموارد الضخمة البشرية والمالية.

الثالث: أنها توفر الدعم المالي للمراكز البحثية.

الرابع: أن إعلان حماية هذا الكشف بموجب براءة اختراع يوفر الجهد على مكتشف آخر للبحث في نفس المجال

الخامس : أنه يتيح لعموم المهتمين الإطلاع على نتائج الكشف الأصلي عليها وزيادة كمية المعرفة البشرية المتاحة للجميع ..

السادس: يدفع التنافس للحصول على براءة الاختراع العاملين في مختلف القطاعات للعمل بسرعة عالية مما يزيد من تسارع الكشف العلمي والتطور التقني وانعكاسات ذلك على المجتمع.

السابع: خلق فرص العمل لقطاعات كبيرة من المجتمع تعمل مباشرة في مجالات الاختراع لاكتشاف وكذلك خلق فرص عمل غير مباشرة لقطاعات أخرى تقوم بدعم هذه القطاعات وخدمتها مما ينعكس بالفائدة على التنمية الاقتصادية والاجتماعية . (١) .

ولا يتوقف المؤيدون لإصدار البراءات على هذا، بل يذكرون مساوئ عدم حفظ الملكية بما يلي :

مساوئ عدم حفظ الملكية بشكل عام :

١- ارتفاع مخاطر الاستثمار في الأبحاث لاحتمال حصول المنافسين على السر العلمي، أو التجاري وبالتالي انخفاض العوائد المتوقعة وخسارة الاستثمار.

٢- الإحجام عن الاستثمار في القطاعات التي تحتاج إلى مبالغ كبيرة للاستثمار ولفترات طويلة ومخاطر عالية مثل التقنية الحيوية.

٣- التوجه إلى الاعتماد على السرية واخفاء نتائج الأبحاث لحماية الأسرار العلمية وحرمان المجتمع من الإطلاع على النتائج والأبحاث والبناء عليها .

٤- تعقيد المنتجات لإخفاء أسرارها من المنافسين وزيادة تكاليفها على المجتمع نتيجة لذلك .

٥- زيادة تكاليف المنتجات على المجتمع لاستعادة تكاليف الاستثمار في أسرع وقت ممكن قبل تقليدها من قبل المنافسين.

---

(١) مستفاد من : م . محمد بن عبد الرحمن العبد الجبار ، مرجع سابق ، ص ٩٧-٩٨

سلبيات حفظ حقوق الجينات ومنتجاتها :

رغم أهمية ما تعدُ به حقوق الملكية وبراءة الاختراع من فوائد مالية واجتماعية، إلا أنه ينبغي الوقوف على السلبيات التي قد تصاحب الحصول على براءة الاختراع حتى يتسنى الوصول إلى حكم شرعي صائب بإذن الله .

حينما قام العلماء بنشر سلسلة الجينوم البشري في طبعتها الأولى عام ٢٠٠١م كان التحدي الأكبر يتجلى في كيفية وصول هذه الفوائد سواء كانت على المستوى العلاجي، أو التشخيصي إلى أكبر عدد ممكن من البشر بيسر وسهولة ودون كلفة مادية باهظة .

إلا أن هذه الرغبة لدى بعض العلماء واجهتها عقبات تتجلى في رغبة البعض بنوع من التقدير على جهودهم الفنية ، التي استغرقت سنوات عدة من البحث والدراسة المتواصلة، حتى تم الكشف عن خريطة الجينوم البشري . ويتمثل هذا التقدير في الحصول على حق حصري للاستفادة من هذه المكتشفات يعود ريعه على العاملين فيه .

وقد شملت هذه المطالبات حفظ الحقوق المتعلقة بالجينوم البشري والجينوم الحيواني، والجينوم النباتي على حد سواء ، مما يعني أن العالم سيواجه كارثة الاحتكار البيئي والحيواني والبشري ، ويصبح مصير جميع الكائنات الحية حكراً على بعض الأفراد الذين يمتلكون شركات التقنية الحيوية .

ولذا فقد سارع الكثير من السياسيين وعلماء الدين والجمعيات المختلفة لمجابهة وتصدي ظاهرة طلب الحصول على براءة الاختراع المتعلقة بالجينوم .

حيث يوجد في الولايات المتحدة الأمريكية عشرات الآلاف من طلبات تملك كامل الحقوق لبعض الجينات الوراثية

وقد حصلت بعض الشركات الأمريكية فعلياً على مثل هذه الحقوق ومنها شركة (Human genomes Sciences) حيث تمتلك حقوق ١١٢ جين ، ولديها ٧٥٠٠ طلب تملك جديد . كما تملك شركة (Celera) حوالي ٦٥٠٠ طلب تملك.[١]

وقد ظهرت بعض السلبيات التي تعترض فكرة تملك الجينات وسنعرض لأهمها إن شاء الله .

سلبيات تملك الجينات

ومن أهم سلبيات تملك الجينات كما ذكرها د.إبراهيم العبد الكريم:(٢)

أولاً: ظهور النزعة المادية التي اعترت تقاليد ، وأعراف البحث العلمي حيث تحول الاهتمام بهذه الأبحاث من الجانب الإنساني الأخلاقي إلى الجانب المادي .

ثانياً :احتكار هذه الأنواع من الأدوية ذات الطابع الجيني على البلدان الغنية يزيد حجم المعاناة على الدول الفقيرة أو شعوبها .

---

(١) م. محمد بن عبد الرحمن العبد الجبار ، مرجع سابق ، ص ١٠٦

(٢) د. إبراهيم بن برجس العبد الكريم ، سلبيات حفظ الحقوق للجينات ومنتجاتها ، ضمن حلقة نقاش من يملك الجينات ، مرجع سابق ، ص ١١٨ -١٢٠ – مع الاختصار الشديد-

ثالثاً: إرهاق ميزانية الدول في سبيل الحصول على المكتشفات الوراثية . حيث أن تكلفة فحص العينات الوراثية الخلوية عالية أيضاً، حيث تتراوح تكلفة العمل على المادة الوراثية حتى في البلاد المتقدمة مثل أمريكا ما بين ٥٠٠-١١٠٠ دولار .
رابعاً: أنها تؤدي إلى تغير في أولويات الأبحاث المدعومة حيث أصبحت الأبحاث التي تدر عائداً مالياً مرتفعاً ذات أولوية في حجم الإنفاق عليها .
خامساً : أن الجينات الوراثية تلعب دوراً أساسياً في تكوين أعضائنا، وتحديد صفاتنا الوراثية، و ضبط العمليات الحيوية داخل أجسامنا، فهي جزء من النوع الإنساني فهل يملك أحد تملك هذا الجزء .
سادساً : الخشية من الاستغلال غير الأخلاقي في المتاجرة بالأعضاء البشرية ،وامتهان الهوية الإنسانية ، خاصة إذا كان هذا الجينوم يتعلق بعرق، أو فئة ،أو شعب محدد .
سابعاً: حجب بعض هذه المعلومات عن الجامعات والمؤسسات الأكاديمية . وقد قامت بعض الأقسام في إحدى جامعات نيوزلندا بإلغاء عدداً من أبحاثها نتيجة لحجب الشركات معلومات لا يمكن إتمام البحث بدونها ، وكان سبب الحجب تجاري بحت . كما أن المعلومات المتاحة عبر الشركات تكون مقابل شراء تراخيص عالية التكلفة مما أدى إلى زيادة تكلفة تلك الأبحاث .
ثامناً : أن هذا يتعارض مع نص صريح في الاتفاقية العالمية لحقوق الجينوم البشري ،وهوحق الإنسان بعدم استغلال الجينوم البشري في حالته الطبيعية لأغراض الكسب البشري .
تاسعاً: أن هذه الاكتشافات تفتقد إلى أهم الشروط التقليدية للحصول على ملكيتها، وهو شرط السبق العلمي الفريد (الابتكار) حيث يكاد يكون غير متوفر في مثل نتائج هذه الأبحاث، فالاختراع هو إنتاج جديد وغير معروف في التاريخ البشري مثل الهاتف مثلاً . أما الاكتشاف فهو العثور على شيء هو أصلاً خلقه الله سبحانه وتعالى وأودعه الطبيعة .
عاشراً: أنه لم تحدد المدة الزمنية لتملك المادة الوراثية ، فهل تقاس على مدة حقوق الملكة الفكرية المقدرة بعشرين عاماً .

القيمة الاقتصادية للبراءات :

" تشكل إيرادات صناعة التقنية الحيوية حسب دراسة عام ١٩٩٩م لشركة (أرنست أند يونغ) حجماً متميزاً يصل إلى ٤١ بليون دولار رغم أنها لا تزال في بدايتها .
ويعتبر مجال التقنية الحيوية الأكثر تركيزاً في استثمارات الأبحاث والتطوير ضمن الصناعة الدوائية. وتستقطب هذه الأبحاث أموالاً طائلة من شركات الأدوية وشركات التمويل وشركات الاستثمار ، و تشير الدراسات إلى أن الصناعات الدوائية هي أكثر الصناعات إنفاقاً في مجال الأبحاث.

---

(١) د. إبراهيم بن برجس العبد الكريم ، مرجع سابق ، بتصرف واختصار، صص١١٩-١٢٦

وبحسب الإحصائيات العالمية فقد ارتفع معدل الإنفاق من شركات الأدوية للحصول على منتج دوائي واحد ناجح من ٢١٣ مليون دولار عام ١٩٧٨م إلى ٨٠٠ مليون دولار عام ٢٠٠٣م.
وفي تقرير لشركة(أرنست أند يونغ) أن حجم توظيف صناعة التقنية الحيوية يتجاوز حجم توظيف صناعة الألبان، وصناعة المجلات والدوريات، وصناعة الألعاب والسلع الرياضية، وقد وصل عدد العاملين مباشرة في هذا القطاع في الولايات المتحدة إلى ١٥١,٠٠٠ موظف عام ١٩٩٩م "(١).
مما يعني أن الاستثمار في هذه القطاعات سيوفر الكثير من فرص العمل، والحد من معدلات البطالة.
الموقف الدولي من براءة الاختراع :
لقد ساند اتجاه نشر أبحاث الجينوم البشري دون الاعتراف بحقوق براءات الاختراع كلُ من :
- الإعلان العالمي حول الجينوم البشري وحقوق الإنسان لعام ١٩٩٧م .
- اتفاقية بودابست للعلوم ١٩٩٩م .
- الخطاب الرسمي المشترك للرئيس الأمريكي السابق(بيل كلينتون) ورئيس الوزراء البريطاني (توني بلير) عام ٢٠٠٠ م .
- مؤتمر اليونسكو حول أخلاقيات الملكية الفكرية والجينوم عام ٢٠٠١م(٢)
وارتأى فريق الباحثين في مشروع خارطة الجينوم البشري بأن تحول جميع المعلومات المتعلقة بسلسلة أو حلقات مشروع الجينوم البشري إلى الملكية العامة تفادياً لبعثرتها هنا وهناك .
" وقد عقد لقاء دولي عرف باسم (مبادئ برمودا) تم الاتفاق فيه على وضع المعايير والتصورات لآلية نشر نتائج الأبحاث واستخدام معطياتها ،وقد تشكلت بصورة مبدئية على النحو التالي :
- البث التلفازي لكل عمليات تجميع التسلسلات ، أو الحلقات الجينية التي تحوي أكثر من ألف أساس خلال (٢٤) ساعة من الحصول عليها .
- النشر الفوري لجميع الحلقات الجينية المعلنة والمنتهية .
- توفير إمكانية وصول الحلقات الجينية بأكملها إلى الحقل العام ، وذلك من أجل إجراءات الأبحاث والتطوير في آن واحد، بغرض تحقيق أقصى درجة من المنفعة للمجتمع الدولي بأكمله "(٣)
وما من ريب أن هذه المبادئ تنطوي على كثير من الحس العلمي والأخلاقي الذي ينبغي أن يسير عليه العلماء ، فإن مصلحة البشرية فوق المصالح الآنية المغرقة في الذاتية ، ونتائجه تنعكس بلا ريب على الأسرة الدولية بأكملها ، فإن انتشار المرض في دول بعينها تنعكس آثاره السلبية على الدول المتقدمة .

---
(١) محمد بن عبد الرحمن العبد الجبار ، مرجع سابق ، ص ١٠٣ .
(٢) د. إبراهيم بن برجس العبد الكريم، مرجع سابق ، ص ١٢٦ .
(٣) د. خالد بن عقيل العقيل ، مرجع سابق ، ص ٨٨

وقد أدت تلك الأنظمة إلى قطع الطريق على الشركات المحتكرة ، لأن أنظمة براءات الاختراع تشترط أن يكون الاختراع جديداً ولم يسبق الكشف عنه ، وهذا ما لا يتحقق ،لأن النشر الفوري لسلسلة الجينوم البشري في شكلها الأولي لن يسمح للباحثين في العالم باستخدام معطياتها وتحويلها إلى ابتكارات علاجية قابلة للحصول على براءات اختراع، مما يجعل هذه المعلومات ثروة إنسانية ملك للجميع .(١)

ويمثل إعلان كاستيليون بشأن الآفاق الجديدةللتراث المشترك للبشرية(من ١٢-١٤يونيو١٩٩٩م) والذي نظمته اليونسكو حجر الزاوية في الحفاظ على الحق المشترك لجميع البشر في الاستفادة من معطيات المجين البشري ،حيث أكد المشتركون أن المجين البشري ملك للجميع ، ولا يجوز أن يتملكه أحد.(٢)

مواقف الدول المعاصرة :

اتضح من تجارب العديد من مكاتب براءات الاختراع في الدول المتقدمة أنها توصلت إلى أنه يمكن تحديد ملكية الجين كبراءة اختراع عن طريق إيضاح وفصل التناقض بين الصفة الطبيعية للمادة التي تخترع وتم التوصل إليها عن طريق الاكتشاف ،وبين الصفة الأساسية للاختراع -تطبيقاته التجارية- . وحل المشاكل التي تواجه الفاحصين لطلبات التقنية الحيوية ، وفصل مايدمج في الاختراع في هيئة كائن حي (Gene) أو جزء من كائن حي.

كما يمكن تحديد عمليات التقنية الحيوية بدقة ، وجواز حماية المنتجات وطرق الإنتاج التي تستخدم فيها تقنيات الهندسة الوراثية . ونقل الجينات وعمليات التخمر المستخدمة في المركبات العضوية والصيدلانية،وإصدار البراءة للجانب التطبيقي في الاختراع أي للمنتج فقط .لمنع الازدواجية، أو التكرار، أو الوقوع في التداخلات بين الكائنات الدقيقة لتفادي الوقوع في تداخلات نطاق الحماية القانونية للبراءات.(٣)

أولاً : الاتجاه اللاتيني – فرنسا-

أصدرت اللجنة القومية الفرنسية للأخلاق رأياً في ٢ديسمبر ١٩٩١م فحواه "عدم تجارية الجين البشري ، وبمعنى آخر عدم جواز التعامل فيه بيعاً وشراءً ، كما أوضحت عدم قابلية الحمض النووي الذي يحمل الجينات لأن يكون محلاً لبراءة الاختراع، وأن يعامل باعتباره معلومات يمكن حفظها في بنوك المعلومات العلمية حتى تتمكن الهيئات العلمية جميعها من الإطلاع عليها. ومع ذلك فإن اللجنة لم تستبعد إمكانية الحصول على البراءة للمنتجات أو المشتقات الناتجة عن هذه المعارف العلمية، متى كان ذلك يعد منتجاً جديداً، وكانت تطبيقاته الصناعية متفقة مع القواعد والأصول العلمية المتفق عليها .

---

(١) د.خالد بن عقيل العقيل ، مرجع سابق ، ص٨٩ .

(٢) د. محمود شريف بسيوني ، مرجع سابق ، ص ٣٦٥

(٣) د. خالد بن عقيل العقيل ، مرجع سابق ، ص٨٩ – بتصرف يسير

وتستند اللجنة في قرارها ذلك على مايلي:
١- مبدأ خروج الجسد البشري من منطق التعامل القانوني
٢- مبدأ اعتبار الجين البشري ملك للإنسانية،لأنه يجسد ذمتها المشتركة.
٣- مبدأ عدم قابلية المعلومات العلمية للتملك.(١)
إلا أن هذا الاتجاه قابله اتجاه آخر يرى أن حجب براءة الاختراع سيؤدي إلى حجب المعارف العلمية في أدراج المعامل والمؤسسات المختصة.
واستقر القانون الفرنسي على منع الحصول على براءة اختراع على الجسد الإنساني أو أحد أعضائه أو عناصره أو مشتقاته ، أو على المعارف المتعلقة بالبناء الكلي أو الجزئي للجين البشري. مع جواز منحها للمعرفة الفنية المكتسبة من التجارب والأبحاث على الجين البشري .(٢)

ثانياً:الاتجاه الأنجلوساكسوني (موقف الجمعية البريطانية)

لقد كان موقف الجهات العلمية البريطانية في هذا الصدد واضحاً وصريحا ً، تقول الجمعية الطبية البريطانية:
" نحن لا نعتقد أنه ينبغي تسجيل براءة اختراع للكائنات الحية، ونحث اللجنة الأوروبية على أن تعارض أي تراخٍ في القوانين المنظّمة قد ينتج عنه السماح ببراءة اختراع من هذا النوع .
وينبغي ألا نسمح للممارسات الجارية في الولايات المتحدة أن تؤثر تأثيراً غير ملائم في طبيعة التشريع في أوربا ، ونحن نفضل الإبقاء على الاتفاقية الأوربية لبراءة الاختراع، ونحن نتخذ الرأي بأن من غير المقبول أخلاقياً تسجيل براءة اختراع للتتابعات الحمض النووي التي تكون الطاقم الوراثي البشري . و نحن نحث كل من يشاركون في هذا المجال أن يقاوموا الضغوط التجارية تجاه تسجيل براءة اختراع ، فنتائج البحث في الطاقم الوراثي البشري يجب أن تكون متاحة مجاناً وينبغي ألا تعامل كسلعة تسويقية"(٣)
وقد ردت هذه الجمعية على المخاوف من أن تراجع رأس المال الاستثماري من القطاع الخاص عن تمويل الأبحاث المتعلقة بالطاقم الوراثي البشري ، يتطلب زيادة الإنفاق الحكومي لمثل هذه الأبحاث.
فالجمعية ترى أن الأرباح التي تجنيها الشركات الاستثمارية الخاصة من استخدام معلومات الطاقم الوراثي البشري ستكون كافية لأن تسمح لهم بتمويل أبحاث الطاقم الوراثي دون حاجة إلى حافز مالي إضافي من الحصول على براءات الاختراع. (٤)
وترى الجمعية أن حقوق النشر أمر مقبول في حال توافقه مع ما هو راسخ من ممارسات نشر أوراق البحث في المطبوعات العلمية ، وبهذه الطريقة يمكن المحافظة على حقوق الباحثين من جهة ، وبين نشر المعرفة التي يحويها الطاقم الوراثي البشري بوصفه ملكية جماعية للجنس البشري كله .

---

(١) د. رضا عبد الحليم عبد المجيد، مرجع سابق، ص ٢٠٧
(٢) د. رضا عبد الحليم عبد المجيد، مرجع سابق، ٢٠٤- ٢٠٦
(٣) الجمعية الطبية البريطانية، مرجع سابق، ص٢٩٤ .
(٤)الجمعية الطبية البريطانية، مرجع سابق ، ص ٢٩٥

(الولايات المتحدة)

لقد ساند كثير من الهيئات العلمية الأمريكية مبدأ حظر منح براءة اختراع للجينات ، ومن ذلك توصية المجلس القومي الأمريكي للأبحاث سنة ١٩٨٨م بأن الجين البشري ملك للإنسانية جميعها، ولا يجب الاعتراف بملكية أحد عليه،كما رأت اللجنة الخاصة ببحث تكنولوجيا الجين البشري أنه مالم يوجد نص مخالف فإن الجين البشري يجب أن يوضع في بنك ويتاح للجميع الإطلاع على النتائج .(١)

ولا يرى المكتب الأمريكي للبراءات(Uspto) مانعاً من منح براءة اختراع لاكتشاف مورث جديد في استخداماته، وأن الاستخدام يجب أن يكون ملموساً ومحدداً ويفترض أن يستخدم كركيزة لاكتشاف المورث المسئول عن مرض ما ، وتشير الإحصاءات إلى أنه بنهاية عام ٢٠٠١م اصدر مكتب البراءات الأمريكي (٦٥٠٠) براءة تغطي مجال الجينات، منها ٣٠٠ لجينات بشرية. ويوجد لدى المكتب ٢٠,٠٠٠ طلب براءة في هذا المجال .

(الاتحاد الأوروبي).

نصت المادة (٢/٥١) من الاتفاقية الأوروبية لبراءة الاختراع باستبعاد منح براءة للاكتشافات,ومن المعلوم أن فرنسا وهي إحدى الدول الفاعلة في الإتحاد الأوروبي أصدرت مثل هذا القرار في المادة (١٠/٦١١) من قانون الملكية الفكرية ، وهي تستند على أن منتجات الجسد تنقسم إلى قسمين : منتجات طبيعية ، لاتدخل في منطقة التعامل القانوني ، ومنتجات مشتقة من العناصر البيولوجية ، وهذه يمكن أن تدخل في منطقة التعامل .(٢)

في الدول الأوربية أقر الإتحاد الأوربي عام ١٩٩٨م أن المورثات لا يمكن أن تمنح براءة اختراع على أنها مكونة للمادة إلا إذا أعيد تشكيلها في المختبر باستخدام طرق مختلفة مثل (زراعتها في أحد أنواع البكتيريا).(٣)

أما المكتب الأوربي للبراءة(OEB) فقد حصل على موافقة الاتحاد الأوروبي، وبدأ بقبول طلبات اختراع للمورثات وإصدار ومنح البراءة لها ولتطبيقاتها وفق الدليل الخاص لحماية الاختراعات البيولوجية.(٤) .

في الشريعة الإسلامية

في ضوء ماتقدم يمكن التساؤل هل تجيز المجامع الفقهية منح العلماء براءة اختراع للمنتجات والطرق المبتكرة في استحداث أي علاج نافع للبشرية؟ وعند القول بالجواز فينبغي أن لايشمل ذلك المنتجات الطبيعية الموجودة أصلاً في الإنسان ، و أن لا يترتب على مثل هذه البراءات أي تعويق للمسيرة الصحية للبلاد ، سواء كان تعويقاً مادياً يفضي إلى الاستغلال والابتزاز .أو تعويقاً عملياً يحجب تلك المعلومات ،فإن المعمول به دولياً في حال تسجيل براءة الاختراع أن يتم نشر محتويات ذلك البحث على الملأ، مع التأكيد على حق المخترع، وأن لا يتم نشر محتويات البحث الابتكاري إلا عن طريق المالك لبراءة الاختراع ، سواء كان شخصاً معنوياً،أم فرداً

---

(١) د. رضا عبد الحليم عبد المجيد ، مرجع سابق ، ص٢٠٧

(٢) د. خالد بن عقيل العقيل ، مرجع سابق ، ص ٩٠

(٣) د.رضا عبد الحليم عبد المجيد، مرجع سابق، ص ٢٠٧

(٤) د. خالد بن عقيل العقيل ،مرجع سابق ، ص٩٠

عادياً.مع التأكيد على دور ولي الأمر في المحافظة على الأمن الجيني للمجتمع ، بوضع الأنظمة الكفيلة بعدم إهدار القيمة التي تحملها الجينات عن طريق تمليكها لمن لايعرف قيمتها ، مما يعرضها للبيع البخس ،أو التعامل التجاري الفاحش ،أو جعلها في متناول من لايؤمن شرهم من أعداء المسلمين .

" فإن الشرع الحنيف يلزم ولي الأمر باتخاذ الإجراءات الكفيلة بحماية المسلمين من تسرب المعلومات الوراثية إلى أعداء المسلمين ،حتى لو أدى ذلك إلى تقليص حرية الملكية الفردية للجينات ، ووضع الضوابط الصارمة بحيث لايتم التصرف فيها إلا بما يتفق والخطط الموضوعة لتحقيق وضمان الأمن الجيني للمسلمين.(١).

---

(١) أ.د. أمين كشميري ، موقف الشريعة والقانون إزاء ملكية الجينات البشرية ، حلقة نقاش من يملك الجينات ، مرجع سابق، ص١٤٣ .

المطلب الثالث: سرية المعلومات الوراثية

لقد تبين فيما سبق مدى الأهمية التي تمثلها المعلومات الوراثية التي تحملها الجينات ، ولذا سارع كثير من العلماء إلى القول بضرورة حماية هذه المعلومات من أن تقع في أيدٍ غير أمينة ، قد تعرّض صاحب هذه المعلومات، أو حتى الأمة التي ينتمي إليها إلى خطر محقق.

يقول الدكتور محمد بروجي الفقيه" ويعتقد العلماء أن تاريخ الجنس البشري مكتوب في الجينات ، ويبرز ذلك في الأنماط المختلفة لتغيير الجينات في السكان حول العالم ، لذلك ومع التطور الهائل للتقنيات الحيوية ومع إتمام مشروع الجينوم البشري ، فإن إمكانية الحصول على معلومات وراثية دقيقة عن شخص محدد، أو عن أمّة ،أو عن جنس أمر في غاية الخطورة ، مما يجعل أمن المعلومات الوراثية أيضاً في غاية الخطورة ".(١)

إن ما يثير مخاوف الدول في عصرنا الحاضر هو إمكانية إساءة استخدام المعلومات الوراثية بما يتعارض مع حقوق الإنسان ، كالتفرقة في التعامل من قبل شركات التأمين اعتماداً على المعلومات الوراثية ، وكربط الفرص الوظيفية بالمعلومات الوراثية للشخص ، بل قد يكون الأمر أشد خطورة عند محاولة استخدام المعلومات الوراثية الخاصة بشعب معين من أجل إنتاج أسلحة بيولوجية تستهدف جنساً بحد ذاته.

" إن مثل هذه التصورات ليس ضرباً من الخيال العلمي ، ومما يدل على ذلك التقرير الذي نشرته جريدة بوسطن جلوب بتاريخ ٢٠٠٠/١/٨ م والذي أعده (أليس ديمينر) حيث تضمن التقرير نصيحة كبرى لفريق بحث من جامعة (هارفارد) ، قام في عام ١٩٩٧ بالتعاون مع أحد الباحثين الصينيين بجمع مئات الآلاف من العينات البيولوجية لمواطنين صينيين أميين ونقلها إلى الولايات المتحدة الأمريكية لتبقى هناك قيد الدراسة والبحث". (٢)

إن معرفة المعلومات الوراثية التي تحملها الجينات ، تشكّل في مجملها إرثاً عظيماً لصاحب الجينوم ، كما يشكل في الوقت نفسه خطراً كبيراً على حياته ومستقبله ، فإن معرفة الطبيب للتاريخ المرضي للشخص ، وما يمكن التنبؤ به من إصابته بالمرض يشكل سراً من الأسرار التي يجب على الطبيب حفظها وعدم إفشائها إلا للضرورة القصوى ، أو إلى فئة يمكن أن تساعد صاحب الجين في تجاوز العقبات التي يمكن أن يتعرض لها .

ويتأثر الإنسان صاحب الجينوم تأثراً مباشراً حينما يعلم أنه يحمل جيناً مرضياً قد يفاجأ في أي مرحلة من مراحل حياته ، مما قد ينغص عليه حياته ويفشل جميع مخططاته ومشاريعه المستقبلية .

كما قد يتأثر مستقبله الوظيفي حينما تعلم الجهة التي يرغب العمل بها ، أو التي يعمل فيها فعلاً بأنه مصاب بمرض ما ، أو أنه يحمل جيناً معيباً .

---

(١) محمد بروجي الفقيه ، تعريف الجينات ودورها ، حلقة نقاش من يملك الجينات ، المرجع السابق ، ص٢٧

(٢) محمد بروجي الفقيه ،المرجع السابق، ص٢٨

وتدخل كذلك مسألة شركات التأمين في حالة علمها بذلك السر الخطير، فقد تمتنع عن التأمين على ذلك الشخص لتيقنها من إصابته بالمرض مما يحمّلها كثيراً من المصروفات. وهذا يعني عدم تغطيته تأمينياً في سوق العمل مما يعني عدم حصوله على وظيفة، الأمر الذي يجرّ عليه كثير من الأضرار التي لا حصر لها.
وتبرز خطورة إفشاء المعلومات الوراثية على المستوى الوطني ، في كشف التركيبة الوراثية لمجتمع ما، مما يجعل هذا المجتمع عرضه للخطر من قبل الأعداء المحتملين .
وإذا كانت الدُوّل متحفظة جداً في المعلومات المتعلقة بثرواتها المالية والزراعية والصناعية وخططها السياسية ، فإن المعلومات الجينية اليوم لاتقل خطورة عما سبق ، فلو تمكن أحد من كشف التركيبة الوراثية لمجتمع ما فإنه يسهل تدميره بوسائل متعددة ، من أهمها القنابل البيولوجية والتي تسعى بعض الدول إلى إنتاجها والتي تستطيع من خلالها تدمير ذلك المجتمع بوصفه يحمل تركيبة وراثية متشابهة جداً إن لم تكن متطابقة . كما سيتضح في المبحث القادم .
ولذا فإن حفظ الأسرار الوراثية يصبح واجباً متحتماً على الدولة بوصفها المسؤولة عن الأمن الجيني ، ولا يهون من شأن سرية هذه المعلومات قول البعض ، أنه ليس من الصعب الحصول على التركيبة الوراثية لمجتمع ما ، عن طريق بعض الأفراد ، فهذا الكلام ليس صحيحاً على الإطلاق فإن تركيبة أي مجتمع معقدة بشكل كبير، وهذا من نعم الله سبحانه وتعالى حيث أن تداخل الجينات نتيجة التزاوج بين أفراد المجتمع يجعل الجينوم الوطني -إن صح التعبير- أكثر تغيراً وتنوعاً وتداخلاً ، مما يجعل الحصول على المعلومات الوراثية من مجتمع ما ، يحتاج إلى أعداد كبيرة جداً تختلف بحسب تنوع الأعراق داخل ذلك المجتمع ، ولن يكون ذلك متيسراً إلا عن طريق رسمي. إما عن طريق المراكز البحثية، أوعن طريق الدولة.
ومما يدل على ذلك أن الولايات المتحدة الأمريكية احتاجت في أبحاثها الحصول على مئات الآلاف من جينات الصينيين لأغراض مجهولة كما تقدم.

الموقف القانوني من سرية المعلومات الوراثية

أولاً : الهيئات الدولية المعاصرة

أكدت الوثائق والمعاهدات الدولية على حماية حق الإنسان في حرمة حياته الخاصة وهو ما أكدته المادة(١٢) من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان الصادر عن الجمعية العامة للأمم المتحدة سنة ١٩٤٨م .
والمادة(١٧) من الاتفاقية الدولية لحقوق الإنسان المدنية والسياسية الصادرة عن الجمعية العام للأمم المتحدة في سنة ١٩٦٦م.
والمادة(٨) من الاتفاقية الأوروبية لحقوق الإنسان وحرياته الأساسية والتي تم التوقيع عليها في روما سنة ١٩٥٠ م .
وكذا الإعلان العالمي للجين البشري الصادر عن اليونسكو ٢٠٠١م، والذي صادقت عليه الأمم المتحدة.

ثانياً :الاتجاه اللاتيني: فرنسا

كعادة التشريعات البيوأخلاقية الحديثة في فرنسا التي سنت في ٢٩ يوليو ١٩٩٤م ،جاء تعريف السر المهني محدداً في قانون الواجبات الأدبية لمهنة الطب في مادته الرابعة بأنه : كل مايتوصل إليه الطبيب من خلال ممارسته للمهنة ، ولا يقتصر فقط على المعلومات المتحصل عليها من المريض ذاته ، والتي قد يفضي بها إلى الطبيب.
يقول الدكتور مهند العزة معلقاً على هذا النص :" إن تميز هذا النص ينبع من كونه يعكس استيعاباً عميقاً ومواكبة قانونية رائدة لمقتضيات التغير والتطور في مجال الطب والبحث العلمي والتي غدا معه جسم الإنسان بعناصره ومركباته المختلفة بمثابة الصندوق الذي يحتوي في داخله كافة المعلومات والبيانات والأسرار المتعلقة بصحة الشخص الجسدية والنفسية على حدً سواء". (١)

ولقد راعت الأنظمة الفرنسية الخطورة المترتبة على الفحوصات المختلفة التي تجرى على المريض ، والتي قد تفضي إلى اكتشاف أمراض خطيرة كالإيدز ،أو بعض أنواع السرطان ، والتي قد لايرغب كثير من الناس في كشفها للغير ،خصوصاً إذا كان من عائلة ذات مكانة اجتماعية ،أو كان ذا منصب هام في الدولة . وتتأكد خطورة هذه الأمور إذا كانت الفحوصات من نوع الفحص الجيني ،الذي يجعل حياة المفحوص كالكتاب المفتوح أمام ناظري الطبيب ،فلذا جاءت المادة (١٠/١٦) من القانون المدني الجديد مؤكدة على عدم إجراء الدراسات والأبحاث التي من شأنها تعريف هوية الشخص وبيان صفاته الوراثية إلا بمقتضى موافقته ،ولأغراض طبية أو علمية محددة .كما أوضحت المادة (١١/١٦) من نفس القانون أن استخدام البصمة الجينية للتعرف على هوية الشخص ينحصر الترخيص به في حالات محددة تقتضيها إجراءات التحقيق المستعجل أو دعاوي النسب، وفيما عدا ذلك فإنه لايمكن الإطلاع والكشف عن صفات الشخص الوراثية إلا بموافقة صريحة وواعية منه ،وذلك وفقاً لما بينته نصوص قانون الصحة العامة وغيره من القوانين الخاصة بتنظيم إجراء التجارب والأبحاث العلمية.(٢)

ولتأكيد الحماية الجنائية لهذه المعلومات أدخل على قانون العقوبات الفرنسي قسم خاص جعلوا عنوانه مايلي: (أفعال الاعتداء على الشخص الناجمة عن الدراسة الجينية لصفاته، أو التعرف على هويته عن طريق بصماته الجينية) فأصبح بموجب هذا العنوان كشف أسرار المريض عن طريق بصماته الجينية جريمة تستحق العقاب ، وقدّرت المادة (٢٨/٢٢٦) من قانون العقوبات الجديد في الفقرة الثامنة والعشرون عقوبة الحبس لمدة عام وغرامة ألف فرنك فرنسي على :

فعل السعي لتعريف هوية شخص ما عن طريق بصماته الجينية في غير الأحوال المنصوص عليها في المادة (١٦ /١٠) من القانون المدني .

---

(١) د. مهند العزة، مرجع سابق، ص ٢١٥ ـ ٢١٦
(٢) د. مهند العزة، مرجع سابق، ص٢١٨

ونصت العبارة الثانية من الفقرة ٢٨ السابقة على أنه تسري العقوبات نفسها على فعل تسريب أو نشر معلومات متعلقة بتعريف هوية شخص ما عن طريق بصماته الجينية دون أن يكون هذا الشخص صاحب حق في الموافقة المنصوص عليها في المادة (١٦/١٤٥) من قانون الصحة العامة (١)

وقد يجد الباحث غير هذه المواد التي تنص على مبدأ كتمان السر وعدم إفشاء المعلومات الوراثية ، في القوانين ذات العلاقة في التشريع الفرنسي نحو المادة (٥/١٥٢) من قانون الصحة العامة ،

والمتعلقة بإفشاء المعلومات وتعريف الهوية قبل إجراء عملية التلقيح ، وكذلك ما أشارت إليه المادة (٥١١) في الفقرة ٢٣ من قانون العقوبات والمتعلقة بمبدأ خرق كتمان وإفشاء المعلومات التي تتيح التعرف على هوية المانحين أو المتلقين في عمليات نقل الأمشاج(النطاف الملقحة وغير الملقحة) بمساهمة الغير، وقد قدرت العقوبة في هذه الجريمة بالحبس لمدة عامين ،وغرامة (٢٠٠ألف فرنك فرنسي) بمقتضى المادة (٢٣/٥١١) من قانون العقوبات.(٢)

وهذه المواد وغيرها تدل على مدى الحماية التي تضفيها التشريعات الفرنسية على سرية المعلومات الوراثية.

ثالثاً:الاتجاه الأنجلوسكسوني

١- بريطانيا

إن مما تعتبره الجمعية البريطانية خرقاً لمبدأ كتمان السر الحصول على عينات من الدنا DNA دون موافقة أصحابها، فقد حظرت على الأطباء ألا يساهموا في الحصول على هذه العينات دون الموافقة ، وأوصت ألا يحتفظ ببيانات الدنا في سجلات الشرطة إلا لمن يثبت أنهم مدانون، وكل بيانات يُحصل عليه من فرد بريء يجب تدميرها،كما أوصت بعدم نقل أي بيانات حُصل عليه لأسباب طبية أو دعاوى مدنية إلى أي بنك معلومات آخر،وأفادت أنه من غير المقبول أن ينشأ لأغراض الطب الشرعي قواعد معلومات مركزية تحوي بيانات دنا لكل السكان أو لمجموعات منهم ،وقد برروا هذه التوصيات بقولهم أننا نعتبر أي معلومات تتعلق بالتركيب الوراثي لأحد الأفراد ويتم الحصول عليها لأسباب طبية،هي مثل المعطيات الطبية الأخرى ، مما ينبغي معاملته على أنها معلومات سرية . ومع ذلك فقد تنبهت الجمعية إلى أن إحاطة هذه المعلومات بالسرية قد يشكل مصاعب داخل نطاق العائلات، حيث ربما يكون هناك مصلحة لأحد الأقرباء في معرفة التركيب الوراثي لقريبه ، كما في حالات الإصابة بالإيدز ، فإن من المصلحة المتحتمة إبلاغ الزوج السليم بهذا المرض حتى لاتنتقل إليه العدوى عن طريق الجماع مثلاً .

ونلمس في هذه التوجيهات توافقها مع ماجاء في التشريعات الفرنسية السابقة والتي تبين مدى إدراك هذه المجتمعات للأخطار المحدقة جراء إفشاء المعلومات الوراثية السرية. (٣)

---

(١) د. مهند العزة ، ، مرجع سابق ، ص ٢١٩

(٢) أنظر : د. مهند العزة ، مرجع سابق ، ص٣٢٥

(٣) الجمعية الطبية البريطانية ، مرجع سابق،٢٩٢

وينبغي في النهاية بيان أن هذه التوصيات لاتكتسب صفة الإلزام نظراً لطبيعةالدور الذي تقوم به هذه الجمعية، فهي على كل حال ليست جهة تشريعية ، وحيث لم يتيسر الحصول على مصدر قانوني يبين الموقف البريطاني ، رأيت أنه من المتحتم ذكر الموقف العلمي الذي تعتمد عليه الجهات التشريعية البريطانية في هذا الشأن كثيراً .

٢- موقف الولايات المتحدة :

أصدرت الولايات المتحدة الأمريكية قانوناً وافق عليه الكونجرس الأمريكي عام ١٩٩٤م سمي قانون (السرية الوراثية) يضمن سرية المعلومات الوراثية الحمض النووي (DNA) الخاصة بأي فرد ، واضعاً في الاعتبار أن إتاحة هذه المعلومات لشركات التأمين على الحياة، أو لمكان العمل قد تظهر أن الفرد يصاب بتصلب مبكر في الشرايين أو مرض الزهايمر .. وبهذا ستكون هذه المعلومات حجر عثرة في سبيل تمتع الفرد بأي مزايا قد تتاح لغيره من أصحاب الجينات السليمة ، مما يحدث تفرقة في التعامل مع الأفراد بدون ذنب اقترفوه ، وتم إدخال هذا القانون ضمن قوانين ست ولايات أمريكية ، ويمكن استخدام هذا القانون كمرجع للجمعيات العلمية المتصلة بالموضوع. وينص هذا القانون على حماية المعلومات الطبية ، كما يوجب الحصول على موافقة واضحة من الفرد الذي تؤخذ منه عينات دم أو أي أنسجة أخرى لدراسة الحمض النووي، ولا يصرح بتداول هذه الدراسات إلا بعد موافقة كتابية من الفرد الذي من حقه أيضاً أن يقرر ما إذا كان سيتم الاحتفاظ بمادته الوراثية في المعمل الذي تُدرس به ،أويتم إتلافها.

ولا يجوز أيضاً إجراء أي أبحاث على المادة الوراثية إلا بعد موافقة صاحب العينة على ذلك . وهذا بالطبع يشمل عدم إتاحة معلومات البصمة الوراثية لهذه العينة والتي يمكن أن تستعمل في المنازعات القضائية للتعرف على صاحب العينة .[١]

موقف الشريعة الإسلامية

تتخذ الشريعة الإسلامية موقفاً حازماً للمحافظة على الأسرار الشخصية للإنسان ، ولا يوجد اختلاف بين الفقهاء على حرمة الحياة الخاصة للإنسان على وجه العموم ، وهي مصونة في الشريعة الإسلامية بنصوص من الكتاب والسنة المطهرة ومنها قوله تعالى :

﴿ يَـٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ لَا تَدۡخُلُواْ بُيُوتًا غَيۡرَ بُيُوتِكُمۡ حَتَّىٰ تَسۡتَأۡنِسُواْ وَتُسَلِّمُواْ عَلَىٰٓ أَهۡلِهَاۚ ذَٰلِكُمۡ خَيۡرٌ لَّكُمۡ لَعَلَّكُمۡ تَذَكَّرُونَ ﴾ النور: ٢٦ }

إن المفسدة المترتبة على معرفة الأسرار الوراثية لاتقل بحال عن مفسدة دخول بيوت الغير بدون إذن وهي : الإطلاع على العورات .بل هي أشمل في نظر الباحث ، فالإطلاع على عورات الجينات – إن جاز التعبير – أشد أثراً من الأثر المترتب على الإطلاع على العورات الجنسية .

---

(١) د. سامية التمتامي ، مرجع سابق ، ص ١٣١

والسبب في ذلك أن كشف العورات مذموم في نظر المجتمعات بأسرها ، وسيواجه فاعله بكثير من الذم والتوبيخ، بله العقوبات الجزائية، بينما يمثل الإطلاع على المعلومات الوراثية كشفاً علمياً يحق للمرء التباهي به ، ونشره، ما لم يكن هناك رادع يحول دون ذلك.

يقول المولى سبحانه وتعالى ﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ ٱجۡتَنِبُواْ كَثِيرٗا مِّنَ ٱلظَّنِّ إِنَّ بَعۡضَ ٱلظَّنِّ إِثۡمٞۖ وَلَا تَجَسَّسُواْ وَلَا يَغۡتَب بَّعۡضُكُم بَعۡضًاۚ أَيُحِبُّ أَحَدُكُمۡ أَن يَأۡكُلَ لَحۡمَ أَخِيهِ مَيۡتٗا فَكَرِهۡتُمُوهُۚ وَٱتَّقُواْ ٱللَّهَۚ إِنَّ ٱللَّهَ تَوَّابٞ رَّحِيمٞ ﴾ {الحجرات : ١٢} .

فالتجسس نوع من أنواع الإطلاع على العورات مُحرّم بنص الكتاب والسنة يقول النبي صلى الله عليه وسلم : " لا تَجسسوا ولا تحَسسوا "(١)

فلا يجوز والحال هذه التجسس للحصول على المعلومات الوراثية،سواء كان بهدف المعرفة أو بغرض تسريب تلك المعلومات إلى الغير. ويعتبر من قام بهذا الفعل عرضة للجزاء الشرعي والتنظيمي.

ويقول صلى الله عليه وسلم: " من أطّلع في بيتِ قومٍ بغير إذنهم فقد حلَّ لهم أن يفقؤوا عينه " .(٢)

ويقول أيضاً :".. من استمعَ إلى حديثِ قومٍ وهم كارهون أو يفرّون منه صُب في أُذنِيه الآنك يوم القيامة...".(٣)

والآنك هو الرصاص الخالص المذاب .

ومع ذلك فإنه يجوز في حال الضرورة القصوى الإطلاع على المعلومات الوراثية أو إخبار من يلحقه ضرر بجهلها ، بشروط أهمها كما يرى الباحث:

١- وجود حالة الضرورة التي تستدعي الكشف على صاحب الجينوم ، مثل وجود أمراض وراثية أو احتمال وجودها .
٢- غلبة الظن بحصول المنفعة من هذا الكشف .
٣- الحصول على إذن كتابي بعد تبصير المريض بكافة النتائج المتوقعة. وسير عمليات الفحص .
٤- عدم تعارض تلك الفحوص مع الموانع الشرعية، إلا في حال الاضطرار مثل كشف العورات .

(١) البخاري: محمد بن إسماعيل، المرجع السابق ، كتاب النكاح، باب لايخطب الرجل على خطبة أخيه ، ص٤٤٥ برقم ٥١٤٣، مسلم بن الحجاج ، مرجع سابق ، كتاب البر والصلة والآداب ، باب تحريم الظن والتجسس برقم ٦٥٣٦

(٢) البخاري: محمد بن إسماعيل، ، المرجع السابق ، كتاب الديات ، باب من أطلع في بيت قوم ..، ص٥٧٥ برقم ٦٩٠٢وفيه " فليس عليه جناح"، وأخرجه مسلم بن الحجاج واللفظ له ، ، المرجع السابق ، كتاب البر والصلة والآداب ، باب كراهة قول المستأذن أنا ، ص ١٠٦٢ برقم ٥٦٤٢

(٣) البخاري: محمد بن إسماعيل، مرجع سابق، كتاب التعبير، باب من كذب في حلمه، ص ٥٨٨ برقم ٧٠٤٢

٥- أن يتولى الكشف أطباء متخصصون مدركون لأصول المهنة الطبية
٦- إخبار من قد يصيبه الضرر عند كتمان هذه المعلومات من أقارب المريض، لاسيما في الأمراض المعدية،أو الوراثية

يقول الدكتور سعد الشثري :" الأصل في كشف المعلومات الوراثية هو التحريم ، لأن الشارع الحكيم يأمر بالمحافظة على الأمانة قال تعالى ﴿ إِنَّ ٱللَّهَ يَأۡمُرُكُمۡ أَن تُؤَدُّواْ ٱلۡأَمَـٰنَـٰتِ إِلَىٰٓ أَهۡلِهَا ﴾ {النساء : ٥٨ }

ولا شك أن صاحب هذه المعلومات قد ائتمن الطبيب المعالج، والباحث المختص على هذه المعلومات الوراثية فلاذا يحرم عليه كشفها. (١)

كما أن إفشاء المعلومات يعتبر ضرباً من ضروب الخيانة ، وقد توعد الله الخائنين بالمقت والغضب حيث قال تعالى ﴿ إِنَّ ٱللَّهَ لَا يُحِبُّ ٱلۡخَآئِنِينَ ﴾ {الأنفال : ٥٨ } .

وجعل الخيانة علامة من علامات النفاق قال عليه الصلاة والسلام " آيةُ المنافقِ ثلاث إذا حدثَ كذبْ وإذا وعدَ أخلفْ وإذا أؤتمِنَ خانْ " . أخرجه الشيخان .(٢)

وقال الحسن البصري: إن من الخيانة أن تحدث بسر أخيك.(٣)

ويستثنى من ذلك الأصل :

١- للحيلولة دون انتشار مرض وبائي أو معدي أو عند تجاوز المرض النسبة المحتملة صحياً في المجتمع.
٢- إذا كان هناك مضرة تلحق بشخص آخر عند عدم إعلامه ، فيجب إعلام ذلك الشخص المتضرر ، حتى يتخذ الإجراءات المناسبة للوقاية من ذلك الضرر .
٣- عند صدور أمر قضائي للاستفسار حسب الأنظمة المتبعة .
٤- حينما يرى ولي الأمر ضرورة ذلك .
٥- يجوز كشف المعلومات الوراثية بغرض البحث العملي وتبادل المعلومات إذا تحقق ما يلي :

أ- عدم لحوق الأذى والضرر لأحد نتيجة نشر هذه المعلومات ، فلو ترتب على نشرها معرفة خصائص أهل بلد ما، بحيث تخترع أدوية أو مواد كيميائية تؤثر على أهل ذلك البلد فإنه يحرم حينئذ الكشف عن هذه المعلومات (قاعدة تحريم الضرر بالآخرين) .

(١) د. سعد الشثري ، سرية المعلومات الوراثية وحق المريض، ضمن حلقة نقاش من يملك الجينات ، مرجع سابق ، ص٥٤

(٢) البخاري : محمد بن إسماعيل ،المرجع السابق ، كتاب الإيمان ، باب علامة المنافق ، ص٥ برقم ٣٣، مسلم بن الحجاج ، ، المرجع السابق ، كتاب الإيمان ، باب بيان خصال المنافق ، ص ٦٩٠ برقم ٢١١

(٣) ابن أبي الدنيا: عبد الله بن محمد بن أبي الدنيا، كتاب الصمت وآداب اللسان، تحقيق د. نجم عبد الرحمن خلف ، بيروت ، دار الغرب الإسلامي، الطبعة الأولى ١٤٠٦هـ ١٩٨٦م ص ٤٥٠-٤٥١ .

ب- أن يكون مصدر تلقي هذه المعلومات موثوقاً، لأن الشريعة تحرّم الاعتماد على غير الموثوقين ﴿ يَـٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوٓاْ إِن جَآءَكُمْ فَاسِقُۢ بِنَبَإٖ فَتَبَيَّنُوٓاْ أَن تُصِيبُواْ قَوۡمَۢا بِجَهَٰلَةٖ فَتُصۡبِحُواْ عَلَىٰ مَا فَعَلۡتُمۡ نَٰدِمِينَ ﴾ {الحجرات : ٦} .

ج- أن يكون أساس تلقي هذه المعلومات مباحاً في الشريعة بالضوابط المقيدة

د- عدم الكشف عن اسم صاحب هذه المعلومات الوراثية أو بيان ما يحدد شخصيته.(١).

وقد ذكر أ.د. محسن الحازمي بعض الإرشادات الأخلاقية المعنية بالسرية وعدم الإفصاح، ومنها:

١- ضرورة توفير المعلومات للمفحوصين عند طلبهم ذلك.

٢- عدم إفشاء المعلومات المتعلقة بعدم الأبوة أو جنس الجنين إذا كان ذلك ضروريا ً لحماية الطرف المعرض للانتقاد والجرح بما يتماشى مع قانون الدولة المعنية

٣- احترام رغبة الأفراد والأسر في عدم معرفة المعلومات الوراثية ،ماعدا حالات إجراء اختبار المواليد أو الأطفال ذوي الحالات القابلة للعلاج٠

٤- عدم الإفصاح مؤقتا ً عن الحالات التي تسبب ضررا ً نفسيا ً شديداً أو اجتماعيا ، ويمكن للمرشد الوراثي [أو الأخصائي الاجتماعي] تقدير الوقت المناسب لإبلاغ صاحب الشأن.

٥- إحاطة الناس بأن المعلومات الوراثية قد تفيد أقاربهم ويمكن دعوة الأقرباء لطلب الاسترشاد الوراثي٠

٦- إطلاع الأقرباء على المعلومات الوراثية التي قد تجنبهم الاعتلال الوراثي الخطير.

٧- ضرورة المحافظة على السرية التامة لجميع الفحوصات عن المستخدمين ومسئولي التأمين الصحي والمدارس والهيئات الحكومية .إلا ماتطلبت الحالة الصحية العامة بيانه.

٨- يجب أن تحمى السجلات الطبية بأشد معايير السرية.(٢)

وقد كان من توصيات ندوة الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني والتي عقدت في الكويت في الفترة مابين ٢٣- ٢٥ جمادى الآخرة ١٤٠٩هـ الموافق ١٣ – ١٥ أكتوبر ١٩٩٨م التوصية السابعة:

تحاط بالسرية الكاملة كافة التشخيصات الجينية المحفوظة أو المعدة لأغراض البحث أو لأي غرض آخر، ولا تُفشى إلا في الحالات المبينة في الندوة الثالثة من ندوات المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية بتاريخ ١٨ إبريل ١٩٨٧ حول سر المهنة.(٣)

---

(١) د. سعد بن ناصر الشثري ، مرجع سابق ، ص٥٦

(٢) أ. د. محسن بن علي فارس الحازمي، أخلاقيات الاسترشاد الوراثي ، الرياض / مكتبة العبيكان ، الطبعة الأولى ١٤٢٤هـ ٢٠٠٣م ، ص٨٤ – ٨٥

(٣) سلسلة مطبوعات المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية، الجزء الأول الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري،الكويت ، ١٤٢١- ٢٠٠٠م ، ص ، أو موقع المنظمة على الإنترنت www.islam set.com/Arabic/abioethics/genetic/geneti.html في ١٤٢٥/١٠/١٦

المبحث الرابع: مدى اعتبار الاستنساخ البشري جريمة ضد الإنسانية

من المعلوم أن دعوى الجريمة ضد الإنسانية دعوى عريضة لا يمكن إطلاقها بهذا اليسر والسهولة

وتختلف الجريمة ضد الإنسانية عن الجريمة العادية بشموليتها ووقوعها على عدد كبير وقطاع عريض من الناس.

تعريف الجريمة ضد الإنسانية:

ظهرت بوادر هذا المصطلح (جريمة ضد الإنسانية) عقب الحرب العالمية الأولى وذلك في تقرير اللجنة الخاصة بالنظر في جرائم الحرب والتي انتهت من أعمالها في عام ١٩١٩م والتي استندت إلى ماورد في ديباجة اتفاقية لاهاي لعام ١٩٠٧ التي تقنن القانون الجنائي الدولي ، والتي أشارت إلى أن هناك جرائم ضد الإنسانية. وتعزَّزَ هذا المفهوم عقب الحرب العالمية الثانية أثناء محاكمة قادة النظام النازي الألماني عام ١٩٤٥م في مدينة نورمبرغ الألمانية.

وأوضحت المادة السادسة فقرة (ج) من ميثاق المحكمة العسكرية الدولية في (نورمبرج) لعام ١٩٥٠م، واتفاقية لندن المؤرخة ٦أغسطس ١٩٤٥ أن **الجريمة ضد الإنسانيةهي:**

" القتل ،الإبادة ،الاسترقاق، الإبعاد، وغيرها من الأفعال غيرالإنسانية المرتكبة ضد أي تجمع مدني قبل أو أثناء الحرب،أو الاضطهاد القائم على أساس سياسي أو عنصري ديني، تنفيذاً لأي جريمة، أو متعلق بأي جريمة تدخل في اختصاص المحكمة ، سواء كان ذلك الفعل مجرّماً أو غير مجرّم في القانون الوطني للدولة المرتكب على أرضها هذا الفعل" .(١)

ويدلُ هذا المصطلح في الخطاب القانوني المعاصر على نوع خطير من الجرائم الجماعية ، يرتكب غالباً خلال الحروب والنزاعات المسلحة ، وهو يمس كرامة الإنسانية جمعاء ، وقد تم التنصيص عليه في القانون الدولي بغرض حماية البشرية من الانتهاكات الفظيعة لحقوق الإنسان التي تحدث خلال الحروب .(٢)

أركان الجريمة ضد الإنسانية

تحدثت المحكمة الجنائية الدولية عن نموذجين لما يمكن أن يطلق عليه جريمة ضد الإنسانية مما له علاقة بموضوعنا

أولاً : جريمة الحرب المتمثلة في إجراء التجارب البيولوجية

جاء في المادة ٨(٢)(أ،٢ ، ١٣٠) أن أركان هذه الجريمة تتكون ممايلي :

١- أن يُخضِع مرتكب الجريمة شخصاً أو أكثرلتجربة بيولوجية معينة

٢- أن تُشكّل التجربة خطراً جسيماً على الصحة والسلامة البدنية،أو العقلية لذلك الشخص أو أولئك الأشخاص

٣- أن يكون القصد من التجربة غير علاجي، وغير مبرر بدوافع طبية. لم يُضطلع بها لمصلحة ذلك الشخص أوأولئك الأشخاص.

---

(١) د. محمود شريف بسيوني ، مرجع سابق ، ص ١٠٠٥

(٢) د. عبد الرزاق الدواي ، الثورة في علم الهندسة الوراثية وحقوق الإنسان ، مجلة عالم الفكر ،الكويت ، مجلة دورية محكمة تصدر عن المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، ص ١٣٣.

٤- أن يكون ذلك الشخص أو أولئك الأشخاص ممن تشملهم بالحماية إتفاقية أو أكثر من إتفاقيات جنيف لعام ١٩٤٩م
٥- أن يكون مرتكب الجريمة على علم بالظروف الواقعية التي تثبت ذلك الوضع المحمي
٦- أن يصدر هذا السلوك في سياق نزاع دولي مسلح ، ويكون مقترناً به
٧- أن يكون مرتكب الجريمة على علم بالظروف الواقعيةالتي تثبت وجود النزاع المسلح.(١)
ويظهر مفارقة فعل الاستنساخ في وضعه المبسط- المتمثل في إيجاد طفل لأسرة محتاجة- للركن الثالث والركن السادس ،لأن عمليات الاستنساخ بقصد إنجاب طفل دوافعه طبية ولمصلحة المعالج ،على الأقل فيما هو معلن اليوم،وأما الركن السادس فإن عمليات الاستنساخ التوالدي تجرى دون أن يكون هناك نزاع مسلح كما لايخفى.
أما أفعال الاستنساخ التي يقصد منها، إيجاد مخلوقات متميزة سواء كانت بقصد السيطرة ،أو بقصد السخرة والاستعباد ، فإنها ولاشك تدخل في عداد هذه الجرائم ،حتى وإن لم يكن هناك نزاع دولي مسلح ،لأن هذا الركن الذي ينص على ضرورة وجود نزاع مسلح لوصف الفعل الإجرامي بأنه ضد الإنسانية، مختلف عليه جداً في أروقة المحكمة الجنائية الدولية، ويبدو أنه من الاختراقات التي تتعرض لها تلك المحكمة بغرض الانحراف بها عن مسارها الذي وجدت من أجله.

ثانياً : الأفعال اللاإنسانية الأخرى التي تشكل جريمة ضد الإنسانية

أوضحت المادة ٧(١)(ك) أركان هذه الجريمة على النحو التالي:
١- أن يلحق مرتكب الجريمة معاناة شديدة أو ضرر بالغاًبالجسم،أو بالصحة العقلية أو البدنية بارتكابه فعلاً لاإنسانياً
٢- أن يكون ذلك الفعل ذا طابع مماثل لأي فعل آخر مشار إليه في الفقرة ١ من المادة ٧ من النظام الأساسي ٣٠
٣- أن يكون مرتكب الجريمة على علم بالظروف الواقعية التي تثبت طبيعة الفعل.
٤- أن يرتكب السلوك كجزء من هجوم واسع النطاق أومنهجي موجه ضد سكان مدنيين
٥- أن يعلم مرتكب الجريمة بأن السلوك جزء من هجوم واسع النطاق أو منهجي موجه ضد سكان مدنيين أو أن ينوي أن يكون هذا السلوك جزءاً من ذلك الهجوم.(٢)
وتتطابق أركان هذه الجريمة على الهجوم بالسلاح البيولوجي الموجه إلى شعب أو دولة أوفئة معينة أو حتى فرد من الأفراد ، والذي يكون الاستنساخ أحد العوامل المُصنّعِة لهذا السلاح.
وتتميز الجريمة ضد الإنسانية بأنها لاتخضع لنظام قضائي معين ، بل هي حق مشاع لجميع الدول والأفراد بإقامة الدعوى ضد من يثبت عليه ممارسة هذا العمل ، ولامجال لما يسمى باختصاص الدعوى بمكان معين،بل يحق لجميع المحاكم قبولها ،

---

(١)(٢) http://www.aihr.org.tn/arabic/convinter/convention/HTML/courpenal ArKane.htm في١٤٢٥/١٢/١٨هـ - موقع المحكمة الجنائية الدولية

كما يجوز لأي دولة أن تلجأ لفكرة الاختصاص العالمي لمحاكمة مرتكبي هذه الجرائم بغض النظر عن زمان ومكان ارتكاب الجريمة ، كما أنه لايسري عليها مبدأ التقادم، وهذا مانصت عليه المحكمة الجنائية الدولية في مادتها ٢٩.(١)

ومع ذلك فهناك توجه عالمي يدعو إلى اعتبار الاستنساخ حتى بفعله المبسط –إنتاج مواليد – جريمة ضد الإنسانية، حيث يعتبر البروفسور (جان فرانسوا ماتي) عضو اللجنة الاستشارية الوطنية الأخلاقية في فرنسا أن على الأمم المتحدة البحث في مسألة الاستنساخ البشري واعتبارها جريمة ضد البشرية، لكي تتمكن المحاكم الدولية في العالم أجمع من التدخل لمنعه .

ولذا فقد ذهبت بعض الدوائرالأوربية بوصف الاستنساخ البشري إذا ما تحقق، بأنه سيُعد بمنزلة جريمة ضدالإنسانية كما جاء على لسان السيدة (نويل لونوار) رئيسة المجموعة الأوربية لأخلاقيات العلوم والتكنولوجيا الجديدة كما ناشدت العصبة الفرنسية لحقوق الإنسان و مقرها باريس في بيان مؤرخ لها في ٢٧ نوفمبر٢٠٠١م جميع دول العالم باعتبارالاستنساخ البشري من أجل التكاثر جريمة ضد الإنسانية تدخل ضمن اختصاصات المحاكم الجنائية الدولية

والذين يذهبون إلى وصف الاستنساخ بجريمة ضد الإنسانية يقولون إن الغاية هي حماية كل إنسان باعتباره فرداً نسيج وحده، وفي الوقت ذاته، حمايته باعتباره منتمياً إلى المجموعة البشرية بالقدر نفسه من الحقوق والواجبات.

يقول الدكتورعبدالرزاق الدواي" وبناءً عليه فيمكن وصف الجريمة ضد الإنسانية في مجال الهندسة الوراثية بما يلي :

" القيام بعمليات منظمة وممنهجة وواسعة النطاق ، هدفها التدخل والتصرف في الجينوم البشري ، بقصد إنتاج وتوليد كائنات بشرية في المختبرات ، تكون نسخاً جينية طبق الأصل بعضها عن بعض ، ووفقاً لمواصفات جسمية وعقلية محددة بكيفية مسبقة ".

ويضيف "إن هذه الإضافة ستساعد على صياغة مبررات لمنع الاستنساخ البشري تكون معقولة ومشروعه في آن واحد. وحتى كتابة هذا البحث لا تزال هذه التوصيات ليس لها طابع إلزامي وإنما هي مجرد إعلانات أو بيانات أو توصيات ولكنها في النهاية لابد أن تؤدي إلى مواثيق ومعاهدات دولية ملزمة ومقننة لهذا العمل الشيطاني الجديد"(٢) .

وبالنظر الفاحص إلى ما يشكله الاستنساخ البشري وخصوصاً النوع التكاثري التوالدي منه نجده لا يكتفي بتهديد قطاع عريض من الناس وإنما يهدد مستقبل البشرية جميعها ويعود السبب في ذلك إلى تدخله المباشر في كينونة الإنسان وتحديد مستقبل وجوده، وتشكيل ذلك المستقبل على النحو الذي يراه المستنسخون .

---

(١) د. محمود شريف بسيوني ، مرجع سابق ، ص ١٠٠٦

(٢) أنظر في هذا السياق : د. عبد الرزاق الدواي ، مرجع سابق ، ص ١٥٦ ـ ١٥٧.

الفصـــــل السادس
الجهود العالمية لتكييف فعل الاستنساخ

المبحـث الأول: موقـف المنظمـات العالميـة وحقـوق الإنســـــــــــــــــــــــــــــان .

المبحث الثاني: موقف المنظمات العربية والإسلامية

المبحث الثالث: مواقف الدول العالمية.

الفصل السادس: الجهود العالمية لتكييف فعل الاستنساخ البشري

تمهيد وتقسيم:

لقد كانت ردود أفعال الدول المتفاعلة عقيب الإعلان عن استنساخ النعجة دولي تصب في جانب الرفض لهذه التقنيات التي اخترقت كافة الحواجز التي تسيّجت بها البشرية منذ نشأتها .

وأسهمت الدوائر السياسية والقانونية والدينية في صياغة لغة رافضة ومنَدِّدة بهذه الممارسات ،إلاأنها كانت في بعض الأحيان ،إمّا محددة بمدة زمنية كما فعلت بعض الولايات في أمريكا ،أو تحتفظ- بخط رجعة- (إن جاز التعبير) تداركاً لما قد تفضي به هذه التقنيات من فوائد للبشر.

ومن المؤكد أن الجبهة الرافضة للاستنساخ البشري تنطلق من أسس ومعايير أخلاقية ارتضتها البشرية طوال حياتها المديدة ، وهي تعيش في خلجاتها وأنماط تفكيرها وسبل عيشها وستقف حتماً في وجه كل من يجردها من هذا الإرث العظيم الذي اكتسبته طوال ملايين السنين التي عاشتها على سطح هذا الكوكب .

ولذا جاءت ردود الفعل قوية ومتناسقة تقريباً بدون سابق تخطيط، أو تنظيم ، فهو موقف بشري موحد ينبع من فطرة إنسانية واحدة. إلا أنه مع مرور الوقت بدى أن هنالك لهجة أخف مماتعودالعالم سماعه بصدد استنساخ البشر ، حيث ظهر عدد غير قليل من العلماء يُبَشّر بالفوائد التي قد تجنيها البشرية حتى من الاستنساخ التوالدي (التكاثري)! . والبعض يشبهها بعمليات الإنجاب المساعد (أطفال الأنابيب –الحقن المجهري – ..)

وعقدت المؤتمرات والندوات لمناقشة هذه الصاعقة البيوتكنولوجية* ، التي استطاع مؤيدوها تخفيف حدة المعارضة لهم ، مما انعكس حتى على القوانين الصارمة التي اتُخِذت حيالها باديء الأمر، وظهرت مصطلحات جديدة نحو : الاستنساخ العلاجي ، استنساخ الأعضاء البشرية ،استنساخ الخلايا الجذعية... إلخ،وبدا أن هنالك تحولاً واضحاً في مواقف الدول تجاه استنساخ البشر ، وسيستعرض الباحث بحول الله مواقف بعض الدول والهيئات الدولية المعنية بهذا الشأن .

المبحث الأول: موقف بعض المنظمات العالمية و حقوق الإنسان

أولاً: الإعلان العالمي لحقوق الإنسان ١٩٤٨م

بالنظر إلى ما تقدم في المسائل المتعلقة بالاستنساخ نجد أنه يصطدم بكثير من المواد التي نص عليها الإعلان العالمي لحقوق الإنسان والصادر في العاشر من كانون الأول / ديسمبر ١٩٤٨م الذي اعتمدته الجمعية العامة للأمم المتحدة.(١)

ومن أهم المواد التي تتعارض مع الاستنساخ البشري المادة رقم (١) والتي تقول :

" ويولد جميع الناس أحراراً متساوون[متساوين] في الكرامة والحقوق ، وهم قد وهبوا العقل والوجدان، وعليهم أن يعاملوا بعضهم بعضاً بروح الإخاء" .

والاستنساخ كما تقدم يهدد كرامة الإنسان بوضعه في مصاف حيوانات التجارب ،ويجعله عرضة للتبديل والتحوير في مكوناته و مكنوناته الوراثية، وتذهب عمليات

---

* البيوتكنووجيا : تعني التقنية الطبية

(١) د. محمود شريف بسيوني ، مرجع سابق ، ص ٢٨

الاستنساخ أبعد من ذلك حيث تتحكم في شكل الجنين ، ولونه ، وسائر صفاته ، و يقوم المستنسخون باستدراج ضعاف العقول من البشر، ويشجعونهم بحجة أنهم أحرار فيما يفعلون ، لكي يخضعوهم للتجارب التي تكون في بعض الأحيان مهلكة ، نتيجة لكثرة الأخطار الصحية التي تصاحب عمليات الإجهاض،أو التعريض للمواد التي تعالج بها الخلايا ... وكل ذلك لايمكن أن يوصف بأي نوع من الإخاء التي حضت عليه المادة الأولى، بل هو أسوأاستغلال من الأخ لأخيه. يقول الدكتور الدواي : " إن توليد وإنتاج كائنات بشرية في المختبرات تكون نسخاً جينية طبق الأصل عن بعضها خاضعة لمواصفات جسمية وعقلية محددة مسبقاً يشكل انتهاكاً لحرية الإنسان ولكرامته ، يمكن أن يماثل من حيث الخطورة ، وضعية الإنسان في عهود الرق والعبودية ".(١)

كما أن في تعدي الاستنساخ على حرية وسلامة الإنسان ما يناقض نص المادة الثالثة والتي تقول : " لكل فرد الحق في الحياة والحرية وسلامة شخصه"

ولا يقتصر الاستنساخ في التدخل في مسيرة حياة الإنسان، بل هو يقفزإلى التدخل في حياة البشرية بأسرها حينما يتدخل في الخلايا التناسلية التي تورث عبرها الصفات إلى الأجيال اللاحقة، مما يهدد حياة و وحرية وسلامةالإنسان، وفرض طرائق حياة جديدة لا يقرّها ، أو يفُضِلها كثيرٍ من الأفراد، كما أن من الملاحظ أن الأجنة في أطوارها المبكرة تتعرض لعمليات إبادة متعمدة من أجل الحصول على الخلايا الجذعية، مما يحرمها الحياة فيما لوتركت تكمل انقساماتها الطبيعية ،وتحمل هذه التقنيات في حال استخدامها للحصول على إنسان كامل الخِلقة الكثير من الأخطار الصحية مما يهدد سلامة الإنسان المستنسخ ، وربما حياة من يحمل هذا الجنين في حال حدوث طفرة وراثية غير ظاهرة .

وتحرّم المادة الرابعة الاسترقاق وتجارة الرقيق بجميع صورها ، وإن من صور الاسترقاق المتاجرة في الأصل الذي ينشأعنه الإنسان ، وقد مرّ بنا المتاجرة عبر شبكات الأنترنت ببويضات المشاهير، وبالأجنة، مما يدل على أن الاستنساخ سيفضي بلاشك إلى المتاجرة باللقائح والأرحام والمواليد ذوي المواصفات االكاملة .

وتعتبر المادة السادسة المتعلقة بشخصية الإنسان القانونية عائقاً أمام متطلبي الاستنساخ، لما يمثله الاستنساخ من تعدٍ على الشخصية القانونية، فهو يختزل مجموعة من البشر في شخصية بيولوجية واحدة يصعب معها استصدار شخصية قانونية مختلفة لكل واحد من أفراد هذه المجموعة.

ثم لايمكن تحديد صلة هذا الكائن المستنسخ بطرفي اللقيحة في الاستنساخ الجسدي إذا كان صاحب الخلية غير صاحبة البويضة ،ولونظرنا إلى الحاضنة للقيحة في بويضتها، وإلى درجة قربها من هذا الكائن ، لوجدنا أنها ليست أماً له من الناحية العلمية ، لأنها لاتشكّل من تكوينه البيولوجي إلا النزر اليسير،الذي لحق به من سيتوبلازم البويضة وهذا يعني عدم الاعتراف بوجود رابطة شرعية أو قانونية بين هذا الكائن وبين المرأة الحاضنة التي حملته جنيناً ثم وضعته طفلاً،الأمر الذي يعني أنها أجنبية عنه فيحل له الزواج منها هي وبناتها وأخواتها والعياذ بالله .

(١) د. عبد الرزاق الدواي ، مرجع سابق ، ص ١٣٣.

وأما بالنسبة للرجل صاحب اللقيحة ، فلايمكن من الناحية البيولوجية أن يكون أباً للمستنسخ لاتحادهما في نوع الكروموسومات التي يحملانها، والولد ليس نسلاً لصاحب الخلية لأنه ليس حاصل تلقيح بويضة أنثى بحيمن ذكر لصاحب الخلية ، وهوالمعنى الشرعي والقانوني وحتى العلمي لمفهوم الأب والإبن ، ولو كان ابناً له على الحقيقة لحمل نصف الصفات الوراثية منه ،لا أن يحمل جميع الصفات ، فلذا هو أقرب إلى أن يكون ذات الشخص من أن يكون ابناً له.(١)

وتبرز مخالفة الاستنساخ للمادة السادس عشر والمتعلقة بتكوين الأسرة حيث تنص الفقرة (٣) على أن:" الأسرة هي الوحدة الطبيعية الأساسية للمجتمع، ولها حق التمتع بحماية المجتمع والدولة" .

و حين يتجه الاستنساخ التكاثري إلى الاستغناء عن الأسرة، والحصول على المواليد عن طريق انقسام الخلايا أو التخلق الجسدي (اللاجنسي) فإنه بهذا الفعل يسعى إلى تدمير الأسرة . ويقطع كافة العلائق الأسرية التي درجت عليها البشرية منذ الأزل. فالاستغناء عن الأب في حال الحصول على الخلية الجسدية من الأم ، يُغيّب بالتالي الأعمام وأبناء العمومة وبنات العم ، ويقال مثل ذلك بالنسبة للخؤولة في حال جلب الخلية من الأب . وهوفي الشريعة الإسلامية يخل إخلالاً واضحاً في أنظمة المواريث ، ووشائج القربى، ونظم التكافل الأسري .

وجاء في المادة السادسة والعشرون في الفقرة رقم (٢) :" يجب أن تهدف التربية إلى إنماء شخصية الإنسان إنماءً كاملاً ".

فهل يضطلع الاستنساخ بهذا الدورالتربوي؟ ، الإجابة الواضحة :لا.فهولا يهيئ المجتمع لتمثيل هذا الدور الذي نشأ فيه المستنسخ مفتقداً للشخصية الكاملة التي يعززها وجودالأبوين . فمن المتعذر في هذاالوسط إيجاد البيئة والمحضن المناسب لإنماء شخصيته إنماءً كاملاً .

وقد تنبهت المنظمات العالمية إلى تلك المخالفات الواضحة لمبادئ حقوق الإنسان فأصدرت عدداً من الإعلانات منها:

ثانياً: إعلان هلسنكي الصادر سنة ١٩٦٤م عن الجمعية الطبية العالمية

وهو يحتوي على مجموعة من التوصيات موجهة إلى الأطباء والعلماء الباحثين في مجالات الطب والبيولوجيا. (٢)، وقد جرى تعديله في عام ١٩٨٤م .

ثالثاً : الإعلان العالمي حول الجينوم البشري وحقوق الإنسان ، باريس نوفمبر ١٩٩٧م

صدر هذا الإعلان عن اللجنة الدولية لأخلاقيات الطب والبيولوجيا التابع لمنظمة اليونسكو ، وتبنته اللجنة الثالثة للجمعية العامة للأمم المتحدة في سنة ١٩٩٨م، وبهذا الحدث تكون صفحة جديدة في سجل تاريخ حقوق الإنسان قد فتحت. (٣)

---

(١) أنظر : د. داود سلمان السعدي ، مرجع سابق ، ص٤٢٠-٤٢١

(٢) هيون ، نكسون ، العلم والمشتغلون بالبحث العلمي في المجتمع الحديث ، عالم المعرفة ، العدد ١١٢ ، الكويت ١٩٩٣م . ص ٢٣٦ وما يليها

(٣) د. عبد الرزاق الدواي ، مرجع سابق ، ص ١٢٧

ويشتمل هذا النص على خمسة وعشرين بنداً جرى فيها اقتراح معايير كونية لضبط وتنظيم الأبحاث العلمية في ميدان الجينوم البشري ، وبشكل عام في جميع الإمكانات العلمية الجديدة المتاحة في ميدان تغيير طبيعة الأحياء .
وقد ركزت أهدافه حول حماية حقوق الإنسان في ميدان الأبحاث الطبية والبيولوجية وصيانة الكرامة الإنسانية ، وكذلك الحرص على احترام التنويع الجيني ، والدفاع عن حقوق الأجيال البشرية المقبلة ، وقد تعرّض الدكتور عبد الرزاق الدواي لتوضيح بعض النقاط حيث أبان أن هذا الإعلان لا يحمل صفة الإلزام ، وقد استخلص ذلك من البندين الثاني والثالث والعشرين ، وقد تم تعديل الصيّغ الواردة في الإعلان العالمي لحقوق الإنسان ليناسب المقام هنا في هذا الإعلان حول الجينوم البشري ، وأكدت بعض المبادئ على ما يلي : إن لكل إنسان خصائصه الجينية ، ولكل إنسان الحق في أن يحترم كفرد ولكل إنسان الحق في ألا يكون عرضة للتمييز والتفرقة . وهي تؤكد على نبذ التميز بين البشر وتحقيق مبدأ المساواة ، ويتضح ذلك من خلال البند الثاني الذي ينص على الآتي:
" ولكل شخص الحق في أن تحترم كرامته وحقوقه بغض النظر عن خصائصه الجينية ، كما تفرض أن يحترم تفردهم وتنوعهم" .
ويخلق الاستنساخ العديد من الفروق بين منتجاته البشرية والأطفال الذين جاءوا من الطريق الطبيعي
ومما يؤخذ على ذلك الإعلان إلى جانب عدم اتخاذه صفة الإلزام ، أنه قصر مبادئه على الجينوم البشري دون التعرض للأجنة البشرية ، ومدى جواز صحة الحديث عنها واستخداماتها، كما أنه لم يُشر إلى إشكالية الاستنساخ البشري ولا يحدد موقعه منها بشكل دقيق وحازم .
وبالرغم مما جاء في البند الحادي عشر : الممارسات التي تتعارض مع كرامة الإنسان ، مثل استنساخ كائنات بشرية بغرض التكاثر ، يجب ألا يسمح بها ، وعلى الدول وكذلك المنظمات الدولية ذات الاختصاص ، أن تتعاون في هذا الميدان من أجل التعرف على هذه الممارسات واتخاذ الإجراءات المناسبة سواء على المستوى الوطني أو الدولي ، وذلك طبقاً لمبادئ هذا الإعلان .
ويردف الدكتور الدواي قائلاً : ولكن تظل صيغة المنع مخففة، ولا تصل إلى درجة المنع الحازم والصريح، وهي تترك الباب مفتوحاً أمام السماح بأنواع أخرى من الاستنساخ كخدمة البحث العلمي، أو الاستنساخ العلاجي، أو توفير أعضاء بشرية لزرعها في المستقبل وعند الاقتضاء.
وكان ينبغي أن يركز الإعلان على استخدام تقنيات الاستنساخ البشري للتكاثر والتوالد وإنها تمثل حالة شاذة تمس بالكرامة البشرية ، ويعد خروجاً عن ناموس الطبيعة ، ويرى الدكتور الدواي أن الأسباب التي دعت إلى ذلك الإعلان هي أسباب ذات طبيعة بيولوجية أكثر منها اجتماعية أو ثقافية في حين أن منطق المنظور التاريخي والتطور الحضاري يقتضي بأن العكس هو الصحيح.(١)

---

(١) د. عبد الرزاق الدواي، ، مرجع سابق ، ص١٢٧ - ١٣١

رابعاً: الاتفاقيات الأوربية لحقوق الإنسان

١ـ الاتفاقية الأوربية حول حماية حقوق الإنسان وكرامة الكائن البشري تجاه تطبيقات البيولوجيا والطب.(١)

تهدف هذه الاتفاقية إلى إبراز وتوضيح حقوق الإنسان الأساسية في مجالي الطب والهندسة الوراثية جرى إعدادها وتحضيرها في نطاق المجلس الأوربي الذي وافق على مشروعها الأول في ٤ أبريل ١٩٩٧م، ولقد أصبحت سارية المفعول منذ الأول من ديسمبر ١٩٩٩م بعد أن صادقت عليها خمس دول .

وتحتوي هذه الاتفاقية على ثمانية وثلاثين مادة أو بند، وهي مستوحاة كذلك من المبادئ العامة للإعلان العالمي لحقوق الإنسان.

وجاء في البند الأول أنها تسعى على (صيانة كرامة الشخص واحترام حقوقه وحرياته الأساسية تجاه تقنيات البيولوجيا والطب) .

ونصت المادة الثانية على أن توضع مصلحة الكائن البشري فوق أي اعتبار آخر يتعلق بالبحث العلمي .

وأضيف إلى هذه الاتفاقية في فترة لاحقة ، مجموعة من البروتوكولات تتعلق بمواضيع أخرى مثل : زراعة الأعضاء ، البحوث العلمية حول الأجنة البشرية ، الهندسة الوراثية . ويقضي البروتوكول الإضافي الخاص بالهندسة الوراثية بمنع استنساخ الكائنات البشرية . وقد تمت الموافقة عليها في باريس بتاريخ ١٢ يناير ١٩٩٨ وترك رهن إشارة الدول الأعضاء من أجل التوقيع النهائي.

وجاء في ديباجة ذلك البروتوكول :

إن تشيئ الكائن البشري وتحويله أداة ،[جعل الإنسان كسائر الأشياء] عن طريق خلق كائنات بشرية تكون نسخاً جينية طبق الأصل عن بعضها ، هو عمل ينتهك حرمته وكرامته ، وبالتالي يعتبر استعمالاً سيئاً للطب والبيولوجيا .

ولا يقصد بالإنسان هنا الفرد وإنما الإنسانية جمعاء ولذا جاء في البند الأول:

"وتعتبر ممنوعة جميع عمليات التدخل أو التصرف في الجينات البشرية التي هدفها توليد كائن بشري يكون نسخة جينية طبق الأصل لإنسان آخر ميتاً كان أو لا يزال على قيد الحياة" .

وقد اتفقت الدول الأوروبية الأعضاء في المجلس الأوروبي ، وكذلك الدول الأوروبية غير الأعضاء ، وممثلي الشعوب الأوروبية على حظر التدخل من أجل إنشاء مخلوق بشري يكون مماثلاً جينياً لكائن بشري آخر ، سواء كان هذا الإنشاء من الأحياء أو من الأموات ،أو مشابه لكائن حي أو ميت ، وقد أوضحت الفقرة (٢) أنه يقصد بالمخلوق البشري الذي يكون مماثلاً من الناحية الجينية ، أي تتطابق جيناته مع جينات مخلوق بشري آخريشاركه في الطاقم الجيني ذاته.

ويتميز هذا البروتوكول بالصفة الإلزامية لجميع الأعضاء الموقعين عليه ، ولايزال هناك دولاً أوروبية لم توقع على ذلك البروتوكول.(٢)

---

(١)http://conventions.coe.int/Treaty/EN/CadreListeTraites.htm_

(٢) د. داود السعدي ، مرجع سابق ، ص ٣٩٤ ـ٣٩٦ باختصار .

خامساً : ميثاق الحقوق الأساسية لمواطني الاتحاد الأوربي

لقد وافقت دول الاتحاد الأوربي الخمس عشرة ، في شهر يونيو ١٩٩٩م بمدينة نيس الفرنسية على مشروع ميثاق الحقوق الأساسية لمواطني الاتحاد الأوربي وقد تم التوقيع عليه بصورته النهائية من طرف جميع دول الاتحاد في ديسمبر ٢٠٠٠م *.

ويتألف هذا الميثاق من ستة فصول وأربعة وخمسين بنداً ، جمعت فيه سائر الحقوق الأساسية التي يجب أن يتمتع بها مواطني الاتحاد الأوربي في المجالات السياسية والاجتماعية والاقتصادية ، وهي حقوق كانت من قبل موزعة ومشتتة في وثائق مختلفة تعتمدها دول الاتحاد الأوربي .

ويحمل البند الثالث من الفصل الأول عنوان : (الكرامة الإنسانية) حيث يؤسس حقوقاً مدنية جديدة لم يتم التنصيص عليها من قبل سواء في الإعلان العالمي لحقوق الإنسان ، أو في الاتفاقية الأوربية لحقوق الإنسان ومن تلك الحقوق :

- مبدأ حرية الإنسان وتكامل وحدته الجسدية والعقلية .

وهذا يمثل حماية للإنسان مستقلاً بجميع أجزائه وأعضائه وخلاياه من أن يكون عرضة للمتاجرة به أو جعله سلعة متداولة في أسواق واعدة تخضع للهيمنة والاحتكار.

- مبدأ رفض الممارسات التي تتم تحت شعار الدعوة إلى تحسين النسل البشري (اليوجينية) عن طريق اصطفاء وانتقاء الجينات ، وإنتاج كائنات بشرية طبقاً لمواصفات معينة .

هذه الحركة التي تعود أصولها إلى القرن التاسع عشر (النشوئية ـ ثم الداروينية) يمكن أن تتجدد آمالها في توفر الظروف والشروط العلمية بفضل إنجازات ثورة الهندسة الوراثية والتي تعتمد حالياً على الانتقاء الجيني للمواليد الجدد . قد يعودون لتحقيق مشروع إنتاج سلالة بشرية متفوقة وراثياً خالية من جميع الشوائب المرضية ، والقضاء على سلالات بشرية بزعم أنها منحطة وذلك تحت ذريعة حماية المجتمع وتطهيره .

- وأخيراً هناك التأكيد على مبدأ منع الاستنساخ البشري من أجل التكاثر لأنه يستدعي القيام بعمليات تدخل وتصرف في الجينات ، ويعد شكلاً من أشكال التفرقة والتمييز ، ويستعمل البشر كما لو كانوا سلع وبضائع للاستهلاك ، ونتيجة لذلك كله ، فهو يتعارض مع حقوق الإنسان. (١).

سادساً : منظمة الصحة العالمية

لقد اهتمت المنظمة بقضايا الإنجاب المساعد و خصصت عام ١٩٩٢م مجموعة من الباحثين لمراجعة الأوجه التقنية للإخصاب المساعد عليه طبياً ، والقضايا الأخلاقية المتعلقة بذلك، ولقد وصفت تلك المجموعة الاستنساخ البشري بأنه واحد من أشكال البحث العلمي المتطرفة جداً.

* يبلغ عدد الدول الأوروبية اليوم قرابة ٢٥دولة.

(١) د. عبد الرزاق الدواي ، مرجع سابق ، ص١٣٤، د.داود سلمان السعدي ، مرجع سابق، ص٤٢

لقد أبدت منظمة الصحة العالمية موقفاً واضحاً من الاستنساخ البشري عقب إعلان علماء معهد روزلين استنساخ نعجة بالغة١٩٩٧م ، حيث أعلن الدكتور(هيروشي ناكاجيما) في تصريح له نشر في شهر نيسان ١٩٩٧م بأن استنساخ أفراد من البشر ينتهك واحداً من المبادئ الأساسية التي تحكم الإنجاب المساعد عليه طبياً، وأردف أنه من غير المقبول أخلاقياً للعلماء أن يستنسخوا يوماً ما ،مخلوقات بشرية.(١)
كما أصدرت منظمة الصحة العالمية ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة(اليونسكو٩ قرارات تحظر الاستنساخ البشري ، لكن هذه القرارت لاتتمتع بصفة الإلزام (٢)

سابعاً : منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو)

أصدرت قراراً تحظر فيه الاستنساخ البشري ، لكن هذا القرار لايملك صفة الإلزام كما تقدم.(٣)
وقد أصدرت اليونسكو الإعلان العالمي حول الجينوم البشري والحقوق الإنسانية والذي أتخذ في عام ١٩٩٧م ، وصادقت عليه ١٨٦ دولة عضو في اليونسكو ، وكان من أبرز المواد المادة (١١) والتي جاء فيها " إن الممارسات التي تتعارض مع الكرامة الإنسانية ،مثل الاستنساخ البشري التكاثري ، سوف لن يسمح بها "
وقال مدير عام اليونسكو : إن الاستنساخ البشري لايمكن قبوله تحت أي ظرف ، مشيراً إلى أن الإعلان العالمي حول الجينوم البشري الذي تم إقراره في الحادي عشر من تشرين الثاني ١٩٩٧من جانب الدول الأعضاء في اليونسكووعددها ١٨٦ دولة يحظر تلك الممارسة بوصفها إساءة للكرامة الإنسانية.(٤)

---

(١) http://www.un.org/Arabic/ar/radio/news/٢٠٠٥/no٥٠٢٢١٠.htm تمت زيارة الموقع في ١٤٢٥/٣/٤هـ ، وكذلك د. داود سلمان السعدي ، المرجع السابق، ص٤٢
http://www.bbc.co.uk/hi/arabic/news/newsid١٤٨١٠٠٠/١٤٨١٥٢٥.stm
(٢) في ١٤٢٥/٣/٤هـ
(٣) http:// news.bbc.co.uk/hi/arabic/news/newsid-١٤٨١٠٠٠/١٤٨١٥٢٥.stm في ١٤٢٤/٣/٩
(٤) د. داود السعدي ، مرجع ، سابق ، ص٣٧٩

المبحث الثاني: موقف بعض المنظمات العربية والإسلامية

أولاً: رابطة العالم الإسلامي، و المجمع الفقهي الإسلامي التابع للرابطة

أعلنت الأمانة العامة لرابطة العالم الإسلامي في مكة المكرمة تحريم الإسلام استنساخ البشر ودعت إلى وضع ضوابط للبحث العلمي ، بحيث لا يتصادم مع شريعة الله ، ودعت المجتمع الدولي إلى مواجهة فتنة الاستنساخ البشري الذي يضر بالإنسان ويخالف قاموس الحياة التي أرادها الله سبحانه وتعالى للإنسان . وأصدرت بذلك بياناً موجهاً إلى حكومات العالم ومؤسساته ومراجعه الدينية والثقافية .

وندّدت بطائفة الرائيلين الذين يدعون أن البشر مستنسخون عن طريق مخلوقات قدمت من الفضاء قبل خمس وعشرين ألف سنة ، وأوضحت أن الاستنساخ ليس خلقاً جديداً بل هو عمل علمي لما سبق أن عمله الله سبحانه وعرفت الاستنساخ بقولها : هو استعمال لمواد خلقها الله سبحانه وتعالى بوجوه غير سليمة ، مخالفة لما شرعه الله من اتخاذ التزاوج بين الذكر والأنثى طريقة للتناسل البشري ، مما ينشأ عنه نتائج وخيمة على المجتمع .

وذكرتعريف مجمع الفقه الإسلامي للاستنساخ بأنه: توليد كائن حي أو أكثر، إما بنقل النواة من خلية جسدية، إلى بيضة منزوعة النواة، وإما بتشطير بويضة مخصبة في مرحلة تسبق تمايز الأنسجة والأعضاء.

وقد أصدر المجمع الفقهي الإسلامي بالرابطة قراراً بتجريمه وتجريم فاعله، وذلك في دورته الخامسة عشر، المنعقدة في رجب ١٤١٩هـ ـ ١٩٩٨م.

وبين في حيثيات التحريم أن الاستنساخ:

- يعتبر اعتداء على سنة الله في خلق الإنسان وتكوينه عن طريق الزواج بين الذكروالأنثى .
- ولأنه يعرض لإيجاد أشكال بشرية مشوهة وغير سوية .
- وأنه تغييرلسنة الله في خلق الإنسان وخروجه إلى الحياة.
- تغييرللطريق المشروع للنسل.
- اختلاط الأنساب
- إيجاد طرق للتوالد والتكاثر غير الزواج بين الرجل والمرأة .
- أن الاستنساخ هدم للأسرة.
- القضاء على التنوع والتميز بين الناس .

وقد أصدرت بعض التوصيات. كان من أبرزها : تحريم عمليات الاستنساخ البشري ، وهذا الإطلاق يفيد عموم حالات الاستنساخ البشري ،لأنها وصفت بعمليات ،ولأنها تعارض الأسس التي جاءت بهاا لرسالات السماوية، كما أكدت على أن الزواج الشرعي المعروف بين الرجل والمرأة هو السبيل الوحيد للإنجاب والتكاثربين البشر،ودعت إلى حظر التجارب المتعلقة باستنساخ البشر، وإصدار قوانين عالمية تجرّم كل صوره ، وتجرّم المشتغلين فيه ، والمشجعين عليه ، وتوقع عليهم عقوبات مناسبة، وهو بهذا فتح الباب أمام الدول الإسلاميةلإتخاذ قرارات حازمة وقوية ،حتى على أولئك الذين يقومون بالدعاية أو التسويق لبيع أوتأجيرالخلايا،أو النطاف ،أواللقائح ، أو الأجنة، ومنع كافة أشكال المعاونة على ترويج هذه العمليات.، وحثت

المجتمع العالمي لمنع مناشط الشركات والجهات التي ترعى عمليات الاستنساخ البشري .

ثانياً : منظمة المؤتمر الإسلامي بجدة،ومجمع الفقه الإسلامي

أصدر مجمع الفقه الإسلامي التابع لمنظمة المؤتمر الإسلامي في دورة مؤتمره العاشر بجدة بالمملكة العربية السعودية خلال الفترة من ٢٣-٢٨ صفر ١٤١٨هـ الموافق٢٨ يونيو- ٣يوليو ١٩٩٧م القرار رقم :٩٤ (١٠/٢) القاضي بتحريم الاستنساخ البشري بطريقتيه المذكورتين (الاستنساخ الجنيني والاستنساخ الجسدي. (١)

ثالثاً : المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية ومقرها الكويت

دانت المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية نبأ استنساخ أول كائن بشري، وحذر البيان من أن الاستمرار في هذه الأبحاث سيفتح أبواب جهنم على البشرية ، وأن هذه القضية تكتنفها محاذير فادحة أبرزها العدوان على ذاتية الفرد وخصوصيته وتميزه من بين طائفة من أشباهه ، وكذلك خلخلة الهيكل الاجتماعي المستقر المتعارف عليه على مدى التاريخ الإنساني(٢) ، والجدير بالذكر أن المنظمة قد سبق لها مناقشة القضايا التي تمس الحياة الإنسانية في خطوة استباقية ،حيث عقدت ندوة تحديد بداية الحياة ونهايتها عام ١٩٨٥م، وخلصت إلى أن بداية الحياة تكون منذ التحام الحيوان المنوي بالبويضة، وأن الحمل حينما يستقر في الرحم في بطن المرأة فإن له احتراماً متفقا ًعليه،ويترتب عليه أحكاماً شرعية معلومة، وأن الجنين إذا بلغ مرحلة نفخ الروح تعاظمت حرمته باتفاق ، وتترتب عليه أحكام شرعية أخرى مما أعطى الباحثين تصوراً كاملاً حول استخدام البويضة الملقحة في التجارب العلمية من عدمه ، ثم جاءت ندوة الإسلام والمشكلات الطبية المعاصرة :الإنجاب في ضوء الإسلام والمنعقدة في الكويت بتاريخ ١١شعبان ١٤٠٣ – ٢٤ مايو ١٩٨٣م ، وقد تطرقت الندوة إلى كثيرٍ من الأمور المهمة التي لها علاقة بشكل من الأشكال بقضايا الاستنساخ، ومنها أحكام الإجهاض ، وأبحاث الهندسة الوراثية ، والتحكم في جنس الجنين ، وقد أشارت بعض الأبحاث إلى الاستنساخ صراحة ،مما يعني وجود معرفة سابقة بمثل هذه التقنيات ، وقد جاءت توصيات تلك الندوة حاثة على عدم التسرع بإبداء رأي ينسب دون الإحاطة الكاملة بهذه التقنية من حيث الفوائد والمضار المترتبة على إجراءها ، ولذا كان من اليسير أن تعقد ندوة خاصة عن الاستنساخ في نفس العام الذي أُعلن فيه عن ولادة دوللي ، حيث انعقدت في الدار البيضاء في يونيو ١٩٩٧م . وأعقبتها في العام التالي ١٩٩٨بندوة الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني – رؤية إسلامية التي عقدت في الكويت في الفترة مابين ٢٣ – ٢٥ جمادى الآخرة ١٤١٩ الموافق ١٣ – ١٥ أكتوبر ١٩٩٨م ، ومما أخذ على اللجنة في ندوة الاستنساخ تعريفها له بأنه: إنشاء مخلوقين أو أكثركل منهما صورة حقيقية للآخر مما حدا بأحد الباحثين إلى القول بحق- :" بل هو إنشاء لمخلوق واحد

---

(١) قرارات وتوصيات مجمع الفقه الإسلامي ، القرارات ١-٩٧ والدورات ١-١٠ ، دمشق ، دار القلم ، جدة مجمع الفقه الإسلامي ،الطبعة الثانية ١٤١٨هـ - ١٩٩٨م ، ص٢١٩

(٢) http://www.islamset.com/arabic/abioethics/index.html في ١٤٢٦/٣/٤هـ

بالاستنساخ عن مخلوق آخر ، فالأول يجيء من خلق ، وأما الثاني فإنه مجرد استنساخ لما هومخلوق أولا ". (١)

وقد أوصت اللجنة في ندوتها الخاصة بالاستنساخ بتحريم جميع الحالات التي يقحم فيها طرف ثالث على العلاقة الزوجية سواء أكان رحماً أم بويضة أم حيواناً منوياً أم خليةجسدية للاستنساخ ، كما شددت من موقفها تجاه الاستنساخ الجسدي (تقنية نقل النواة) ،إلا أنها استدركت بالقول :

فإن ظهرت مستقبلاً حالات استثنائية عرضت لبيان حكمها الشرعي من جهة الجواز أو المنع. وكان رأيها في الاستنساخ الجنيني (الاستتآم) أنه مقبول من حيث مبدأ سلامة التلقيح لمشابهته عمليات (أطفال الأنابيب) ،والواقع أن هذا الحكم وإن بدا فيه شيء من المرونة، واستخدام طريق للرجعة ،إلا أنه لايعكس حقيقة الموقف الشرعي الذي اتخذته المجامع العلمية فيما بعد .

ولم تبد المنظمة أي اعتراض حيال استخدام تقنيات الاستنساخ والهندسة الوراثية في النباتات والحيوانات، وجاءت توصيات ندوة الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم والبشري والعلاج الجيني لتقرر السماح بالعلاج الجيني سواء باستبدال جين مكان جين أو إيلاج جين في خلايا المريض ،أو إدخال جين في خلايا كائن آخر للحصول على كميات كبيرة من إفراز هذا الجين لاستعماله دواء لبعض الأمراض ،مع منع استخدامها في علاج الخلايا الجنسية ، وهذا كما تقدم جزء من تقنيات الاستنساخ العلاجي ،بينما حرمت التلاعب في الجينات للحصول على أجناس مختلفة من الحيوانات ،سواء كان لغرض البحث العلمي أم كان بدافع التسلية ،وكذلك حرمت الاستنساخ بغرض تحسين النسل ، وأدخلت تعديلاً على عدم اعتراضها المطلق على الاستنساخ في مجال الحيوان والنبات ، داعية إلى جانب السماح بذلك إلى التحقق من الأضرار على المدى البعيد والتي حذرت منها بعض المؤسسات البحثية في العالم .

رابعاً: مجلس التعاون الخليجي

أصدرت الهيئة التنفيذية لمجلس وزراء الصحة لدول مجلس التعاون الخليجي في اجتماعها الثامن والخمسين بالرياض التوصية رقم ١٧ ، طلبت فيها من الأمم المتحدة وضع اتفاقية إطارية لمنع الاستنساخ البشري ليس لأغراض التكاثر فقط ، وإنما لجميع التجارب الوراثية التي تجرى على الأجنة البشرية.(٢)

---

(١) د. داود سلمان السعدي ، مرجع سابق ، ص ٣٩٨

(٢) www.sgh.org.sg/fan.htm الزيارة في ١٤٢٥/٣/٤هـ

المبحث الثالث : مواقف بعض الدول والمنظمات الغربية

١- بريطانيا وهي رائدة الاستنساخ عن طريق النعجة (دوللي) :

يجيز القانون البريطاني الحالي القيام بأبحاث على الأجنة الفائضة من عمليات التلقيح الصناعي لمدة ١٤ يوم من سن الجنين فقط . بناء على توصية من الهيئة البريطانية لتنظيم أخلاقيات علم الأحياء استكمالاً لقانون اعتمد في فبراير ٢٠٠٢م ، ويحدد القانون البريطاني أنه يتعين تدمير الأجنة المستنسخة بعد ١٤ يوماً من بدء عملية انقسام البويضة المخصبة. ومن المقرر أن هذه الأبحاث لايجوز أن تستخدم لإنجاب أطفال عن طريق الاستنساخ التوالدي ، وإنما تقتصر الأبحاث عليها في الأغراض العلاجية عن طريق استخراج الخلايا الجذعية ،وقد فرضت الحكومة البريطانية السجن عشرسنوات لمن يقوم باستنساخ جنين بشري .

وكما تقول الدكتورة نادية العوضي فإن مجموعة الرفض في بريطانيا ترى: أن ذلك سيؤدي إلى تخلص متعمد من تلك الأجنة. كما أنه يمكن الحصول على الخلايا الجذعية من مصادر أخرى غير تخليق الأجنة ، مما يجعل كثير من الشكوك تحوم حول دوافع الحكومة البريطانية ، والتي تعتبر شريكة في براءة الاختراع التي تسمح باستغلال الاستنساخ العلاجي على مستوى الأسواق. (١)

والجدير بالذكر أن مجلس اللوردات قد وافق على خطط الحكومة البريطانية الرامية إلى التوسع في الأبحاث على الأجنة (الاستنساخ العلاجي).(٢)

٢- الولايات المتحدة

قامت اللجنة الطبية القومية الأمريكية ، بحظر الاستنساخ البشري مؤقتاً، من أجل إجراء المزيد من التشاور والتفكير المتروي للمجتمع ، وبعد دراسة شاملة أوصت اللجنة بسن قانون إتحادي يمنع أياً كان من محاولة الحصول على طفل مستنسخ عن طريق نقل نواة الخلية الجسدية.

وأضاف التقرير أن تلك العملية غير مقبولةأخلاقياً في الوقت الحاضر، وأضاف أن أي قانون لابد أن يكون مؤقتاً . وأن تتم مراجعته خلال فترة تمتد من ثلاثة إلى خمسة أعوام . وعندها يعاد تقييم الموقف فنياً، كما يعاد النظر في إشكالاته الأخلاقية والإجتماعية .

وقد حظرالرئيس الأمريكي الأسبق(كلينتون) استخدام الأموال الإتحادية في بحوث الاستنساخ البشري،هذا على المستوى الفيدرالي، أما في القطاع الخاص فقد اكتفت اللجنة الوطنية لأخلاقيات البيولوجيا بحضّ هذه القطاعات في التعاون مع الحكومة في هذا الشأن،ومع ذلك فقد استمرت عمليات استنساخ البشر في بعض الولايات .

" يقول الدكتور(باتريك ديكسون)الذي يعتبر من أكبرالخبراء في العالم في تكنولوجيا الاستنساخ :أعرف أن هنالك مئات الأجنة المستنسخة موجودة في الوقت الحاضر داخل أنابيب في أحد المختبرات في الولايات المتحدة ،وكل مايحتاجه الطبيب أن ينزع الجنين من الأنبوب ويزرعه في رحم امرأة أخرى ". (٣)

---

(١) http://www.islamonline.net/iol-arabic/dowalia/scince-٣٠/scince٣.asp في ١٤٢٤/٢/٢٩

(٢) د. داود السعدي ، مرجع سابق ، ص ٤٣٦

(٣) http:news.bbc.co.uk/hi/arabicnews/newsid-١٤٦٧٠٠٠/١٤٦٧٧٩٧.stm في ١٤٢٤/٣/٩

ثم صوّت مجلس النواب الأمريكي لصالح مشروع قانون يحظر استنساخ الأجنة البشرية، ومرر النواب التشريع الذي يؤيده الرئيس (جورج بوش) بغالبية مائتين وخمسة وستين صوتاً مقابل مائة واثنين وستين صوتاً .
كما رفض المجلس بأغلبية مائتين وتسعة وأربعين مقابل مائة وثمانية وسبعين تعديلاً يجيز استنساخ البشر لأغراض البحث العلمي في مجال الخلايا الجذعية . ومما يذكر أن هذا القانون يعاقب مخترقيه بالحبس عشر سنوات ودفع غرامة تبلغ مليون دولار .
وتمت مصادقة الكونجرس على حظر الاستنساخ البشري بنوعيه وصرح(آري فيشر) المتحدث باسم البيت الأبيض للصحفيين بأن الكونجرس اتخذ الإجراء الصحيح لصالح آداب المهنة والعلوم، واحترام الثقافة التي تقدر قيمة الحياة.
ورغم صدور قانون الاستنساخ البشري عام ٢٠٠١م.إلا أن حكومة الولايات المتحدة عادت لتمول- فيدرالياً- الأبحاث التي تجرى على الخلايا الجذعية مع السماح بإنشائها، وحددتها بالأجنة التي تم الحصول عليها قبل صيف ٢٠٠١م،ما يعني عدم السماح بإنشاء أجنة جديدة ، ثم تدميرها. ولا تزال الحكومة الأمريكية عاجزة عن سد الفراغ القانوني حول الاستنساخ البشري، فقد صوّت مجلس النواب في فبراير ٢٠٠٣م على نص يحظر الاستنساخ البشري سواء لأغراض علاجية أو إنجابية، لكن لم يعتمد النص كقانون بسبب انقسام مجلس الشيوخ.(١)

٣- فرنسا

دعت فرنسا وألمانيا الأمم المتحدة إلى أن تأخذ بعين الاعتبار إمكانية فرض حظر دولي على الاستنساخ البشري، وهما كما تقدم من أعضاء الاتحاد الأوروبي الرافض لهذا المبدأ تماماً.
وفي فرنسا تبنى البرلمان الفرنسي في يوليو٢٠٠٣م قانوناً يحظر الاستنساخ الإنجابي ، وأدخل على القانون جريمة جديدة هي "جريمة ضد النوع البشري " ،كما تحظر فرنسا الاستنساخ لأغراض علاجية ،إلا أنها سمحت بالأبحاث على الأجنة الفائضة لمدة خمس سنوات بعد أن كان أمراً محظوراً . (٢)

٤- ألمانيا

تحظر ألمانيا الاستنساخ بشقيه الإنجابي والعلاجي، كما يحظر القانون الإنجاب الصناعي لأغراض البحث، وكذلك استخدام الأجنة الفائضة في أنابيب الاختبار.
وقالت آنيت شميتمان الخبيرة في أبحاث الخلايا : إن جمعية الأبحاث الألمانية التي تمولها الحكومة تخطط لاستيراد سلسلة وحيدة الخلايا من أحد الأجنة المحفوظة في الأنابيب في الولايات المتحدة ، وهذا مايمثل استغلال لثغرة موجودة في التشريعات الألمانية ،وتحظر القوانين الألمانية قتل الأجنة في الأبحاث العلمية إلا أن متحدثاً باسم وزارة العدل قال : إن القانون لايمنع استيراد خلايا الأجنة. وتجدر الإشارة إلى أن هناك مطالبة من قبل بعض الجهات للسماح باستخدام الأجنة في العلاج، وفي فبراير عام ٢٠٠٣ أقر البرلمان الألماني بأغلبية ساحقة قانوناً يحظر الاستنساخ البشري بكل أشكاله.(٣)

(١)http://www.gene.ch/genet/٢٠٠٣/Apr/msg٠٠٠٦٧.html
(٢) http://www.gene.ch/genet/٢٠٠٣/Apr/msg٠٠٠٦٧.html
(٣)http://www.wissensgesellschaft.org/themen/biopolitik/cloningdebate.html

٥- روسيا

قال (كيربشنيكوف) مدير الهيئة الروسية للتربية والعلوم في تصريحه لإذاعة أصداء موسكو في ٤ كانون الثاني ١٩٩٨م أنه لاتوجد في روسيا حالياً تشريعات كافية لتنظيم الاستنساخ ،وقال حتى إصدار مثل هذه التشريعات ،علينا أن نمنع استنساخ البشر ، وأضاف أن هناك قانوناً صادراً في العام ١٩٩٦م حول علم الوراثة يتطرق إلى الاستنساخ لكنه غير كاف ،لأنه لايميزبين الاستنساخ بصورة عامة واستنساخ أشكال متطورة من الحياة .

وعزا عدم تطوير الأبحاث الخاصة بالاستنساخ لعدم وجود تمويل كاف ،وأضاف هذا يمكن أن يحدث لو وجد المال اللازم .(١)

٦- المفوضية الأوروبية :

قالت أنها تعارض استنساخ البشر انطلاقاً من دوافع أخلاقية لكنها لا تملك قوة قانونية تمكنها من وقف جهود الطبيب الإيطالي (سيفرنيو انتنيوري) الذي يدير عيادة للإخصاب في روما(٢)

٧- البرلمان الأوروبي

لقد أحدث الموقف الصلب الذي اتخذته حكومتي فرنسا وألمانيا ، صدىً واسعاً في البرلمان الأوروبي في وجه الدعوة التي قدمها المسؤول الطبي الأول في بريطانيا بالسماح للباحثين باستنساخ الأجنة البشرية بغرض استخدامها في الأبحاث الطبية .

وجاء في قرار ملزم للإتحاد الأوروبي تمت الموافقة عليه بأغلبية ضئيلة (٢٣٧صوتاً مقابل ٢٣٠صوت) من قبل مجلس الإتحاد الأوروبي:" إن الاستنساخ العلاجي – الذي تستنسخ فيه الأجنة من أجل القيام بالبحوث الطبية – يتجاوز الحد في معايير وقواعد البحوث ، ويتعذر إلغاؤها في المستقبل" كما تقرر عدم تمويل استخدام الأموال الإتحادية لتمويل عمليات الاستنساخ العلاجي.

وقد كان من بين المعارضين النائب العمالي البريطاني المحافظ (تشارلز تانوك) الذي قال في مؤتمر صحافي :إن التفرقة بين الاستنساخ العلاجي واستنساخ الأجنة للحصول على أطفال لهو شيء مزيف، لأن أحدهما يقود إلى الآخر .(٣)

٨- الصين

أصدرت الصين في يناير ٢٠٠٤م قانوناً يحظر الاستنساخ البشري التكاثري.(٤) ، وأكد مندوب الصين لدى الأمم المتحدة (تشن شيوي) أن الحكومة الصينية تعارض بقوة استنساخ البشر ، وتعارض أيضاً أي تجربة للاستنساخ لأن مثل هذه التجارب تهدد كرامة الإنسان . وشدد في الوقت نفسه على ضرورة التفريق بين الاستنساخ لأغراض طبية علاجية وبين الاستنساخ التوالدي.

وقد دعا إلى تشجيع بحوث الخلايا الأساسية الجنينية لأغراض العلاج والوقاية من الأمراض ، وفقاً لقواعد التقنيات الحيوية والأعراف الدولية حتى تتطور هذه العملية بشكل منتظم وموجه بدقة.

---

(١) د. داود السعدي ، مرجع سابق ، ص٤٣٣

(٢)/www. bbc.co.uk/hi/arabic/news/newsid- ١٤٨١٠٠٠.stm

(٣) د. داود السعدي ، مرجع سابق ، ص ٣٦١

(٤) http://www.biotechgov.org/news/٢٦٤٩

٩- اليابان

وافق مجلس الوزراء الياباني على قانون يفرض غرامات باهظة ، وأحكاماً بالسجن على كل من يقوم بأنشطة الاستنساخ البشري، ولم يحظر الاستنساخ لأغراض البحث العلمي، وقد منع القانون الياباني من وضع الأجنة البشرية المستنسخة في رحم أنثى البشر أو الحيوان. كما أنه أوجد هامشاً بين القانون واللائحة التفسيرية جعلت التفاصيل قابلة لتفسيرات متعددة(١)

وقدرت العقوبة للمخالف بالسجن مدة أقصاها عشر سنوات ، وغرامة تصل إلى عشرة ملايين ين ياباني.

١٠- سويسرا:

وتحظر سويسرا الاستنساخ بنوعيه العلاجي والتكاثري.(٢)

١١-النرويج

كان البرلمان النرويجي من أوائل المعارضين للاستنساخ البشري ،حيث أصدر قانوناً يحظر بموجبه استنساخ الإنسان وسائر المخلوقات العالية في سلم التطور ، وقد اعترض بعض العلماء النرويجيين على هذا القانون ،قائلين إن هذا التشريع الشديد التطبيق ،الذي تم نشره سريعاً يظهر عدم ثقة البلد بالتقنية الحيوية .(٣).

إلا أنه في يوم الثلاثاء ٨ مارس ٢٠٠٥ صوتت النرويج ضد قرار طرح في الجمعية العمومية للأمم المتحدة يحظر كافة أنواع الاستنساخ البشري، وأظهرت تأييدها الاستنساخ العلاجي .(٤)

١٢:السويد

سمحت السويد في مارس٢٠٠٣م بإجراء الأبحاث على أجنة بشرية مستنسخة لأغراض علاجية ،والجدير بالذكر أن السويد تعتبر ثاني بلد في العالم من حيث سلالات الخلايا الجذعية (٣٢%) من المخزون العالمي،وتأتي في المرتبة الثانية بعد الولايات المتحدة(٥)

وفي فبراير ٢٠٠٥م أقر البرلمان السويدي قانوناً أصبح ساري المفعول اعتباراً من أول أبريل ٢٠٠٥م يسمح بالاستنساخ البشري لأغراض العلاج والبحث العلمي ، وليس للتكاثر.

---

(١) http://cfculty.chuou.ac.jp/mikenixl/resources/research - resources/issues/cloning/lik.html

(٢) http://www.lifescience-zurich.ch/knowledge/askus.asp?id=٥٦&lc=en , http://www.who.int/ethics/topics/cloning/en

(٣) http://arabicpeopledaily. Com.cn/٢٠٠٢٠٢/٢٧/ara٢٠٠٢٠٢٢٧-٥١١٠١.html في ٣/٨/ ١٤٢٤هـ

(٤) http://www.newscientist.com/article.ns?id=dn٧١٢٠

(٥) http://www.geocities.com/giantfideli/art/CellNEWS_Sw_thera_cloning.html

١٣ - كنـــــــــدا

تبنت الحكومـة الكنديـة فـي مـارس٢٠٠٣م قانونـاً يحظـر الاستنسـاخ البشـري، ويقيّد استخدام الأجنة المخلقة في أنابيب الاختبار لأغراض علاجية، و في ١١ فبراير أقر البرلمان الكندي هذا القانون(١)

١٤- بلجيكا

تبنى البرلمان البلجيكي في ابريل نيسان ٢٠٠٣م قانوناً يجيز الاستنسـاخ العلاجـي ، وتشارك بلجيكا كل من بريطانيا وبلجيكا والصين وكوبا وسنغافورة ، في السماح بممارسة الاستنساخ البشري لأغراض بحثية أو علاجية.(٢)

١٥- سنغافورة

قامـت الحكومـة السـنغافورية بسلسـلة مـن التنظيمـات لضـبط صـناعة الأبحـاث الطبيةخاصة منع أي استنساخ لأجنة بشرية في جسم الإنسان أو الحيوان ، ومنعت وزارة الصحة السنغافورية نمو الأجنة البشرية خارج جسم الأنثى [أي في أنابيب الاختبار] لمدة تزيد عن أربعة عشر يوماً ،مثلما فعلت بريطانيا والولايات المتحدة وقد سبق بيان السبب وهو بداية ظهور الميزاب العصبي، كما حرمت استنساخ الأجنـة واستيراد أو تصدير البويضـات الأنثويـة،أ والحيوانـات المنويـة،أ والأجنـة ،ووضعت عقوبة السجن لمدة عشر سنوات للعلماء الذين يخالفون هذا القانون مع إمكان تخفيف الحكم إلى خمس سنوات أو رفع العقوبة إلى درجة الإعدام ، كما وضعت عقوبة مالية لأي شخص يكون مذنباً بأنشطة الاستنساخ مقدارها ١٠٠ألف دولار سنغافوري ،أي مايعادل (٦٠ ألف دولار أمريكي) (٣)

١٦- كوريا الجنوبية

نشـرت صـحيفة (سـاوث كوريـا تـايمز) فـي ٢٨ نيسـان ١٩٩٩م ،أن هنـاك اقتراحـاً بتشريع قانون جديد في كوريا الجنوبية لحظر الاستنساخ البشري.(٤)

وفي ٢١ فبراير ٢٠٠٥م نشر تصريح لوزير الصحة في كوريا الجنوبية يقول: بأن بلاده سوف تستمر في سياستها التي تسمح بالاستنساخ البشري العلاجي البحثي.(٥)

---

(١) http://www.parl.gc.ca/PDF/٣٧/٣/parlbus/chambus/house/bills/government/C-٦_٣.pdf

(٢) http://www.thehumanfuture.org/topics/humancloning/international.htm

(٣) http://www.forbes.com/business/commerce/newswire/٢٠٠٤/٠٥/١١/rtr١٣٦٦٧٤٦.html في ٢٠٠٤/٩/١٥

(٤) د. داود السعدي ، مرجع سابق ، ص ١٩٢

(٥) http://times.hankooki.com/lpage/tech/٢٠٠٥٠٢/kt٢٠٠٥٠٢٢١١٨١٢٢١١١٧٨٠.htm

١٧- الفاتيكان

تدين الفاتيكان استنساخ البشر، وتعتبر عمليات الاستنساخ شريرة وخاطئة، كما أعتبر البابا الاستنساخ البشري بغرض الحصول على أعضاء يتم نقلها مادامت تتضمن التلاعب بالأجنة البشرية وتدميرها أمراً غير مقبول أخلاقياً، بينما يجيز الاستنساخ العلاجي إذا أخذت من خلايا جذعية بالغة ،أومن نقي العظام ،أو من أنسجة الأفراد البالغين الذين يوافقون على ذلك .

كما يقر الفاتيكان الحصول على الخلايا الجذعية من المشيمة، وقد تم افتتاح بنك للمشيمة في جامعة القلب المقدس.(١)

وقد أصدر الفاتيكان بياناً نهائياً في عام ١٩٩٨م عن طريق الجمعيةالعمومية الأكاديمية الحبرية قال فيه : إن الاستنساخ كشكل من أشكال التحكم بالتكوين الجيني للإنسان، يشكل مساً خطيراً بكرامة الإنسان وحقه في تكوين جيني غير محدد سلفاً ،ولايمكن استنساخه.(٢)

١٨-استراليا

اتفقت الحكومة الاتحادية وحكومات الولايات في استراليا في عام ٢٠٠١م على تشريع موحد يحظر استنساخ البشر التكاثري ، ولكنه ترك الباب مفتوحاً أمام استنساخ الخلايا الجذعية البشرية لأغراض البحوث الطبية، ولايزال هناك تفاوت في مواقف بعض الولايات الأسترالية تجاه الاستنساخ البشري.(٣)

وتعتبر استراليا من الدول التي وقعت على الإعلان العالمي للجينوم البشري ، وعلى الإعلان العالمي لحقوق الإنسان الذي ينص على حظر استنساخ البشر لتعارضه مع كرامة الإنسان .

وتواجه الحكومة مطالبة من بعض العلماء بأن تحذو حذو بريطانيا ولا تحظر بحوث تخليق الخلايا الجذعية البشرية ، وقد تمكن أحد الخبراء في مدينة ملبورن الأسترالية من إنتاج ما وصفه باستنساخ الخلايا العلاجي ، حيث أنتجها من الخلايا الجذعية لأحد الفئران .(٤)

١٩- موقف الأمم المتحدة

تبنت الجمعية العامة للأمم المتحدة يوم ٩ كانون الأول ١٩٩٨م الإعلان العالمي حول البنية الوراثية البشرية الذي يحظر بشكل خاص الاستنساخ لأغراض التكاثر،وتم تبني هذه الإعلان بإجماع الدول ال١٨٥ الأعضاء في الأمم المتحدة ،وهو القرار الذي سبق أن أقرته منظمة اليونسكو١٩٩٧م ، ويعتبر هذا الإعلان المجموع الوراثي البشري جزء من التراث البشري ، وعلى أن الأبحاث الوراثية يجب أن تحترم بالتالي كرامة الفرد وحريته وحقوقه، وقد كان من المقرر أن تقوم الجمعية العامة بالإعلان عن المعاهدة الدولية لحظر الاستنساخ البشري ، لولا أن منظمة المؤتمر

(١) د. داود السعدي ، مرجع سابق ص٤٣٩

(٢) http://www.vatican.va/roman_curia/pontifical_academies/acdlife/documents/rc_pa_acdlife_doc_٢٨٠٩١٩٩٨_cloning-notes_en.html

(٣) http://www.thehumanfuture.org/documents/clon_international.pdf

(٤) د. داود السعدي ، مرجع سابق ، ص ٣٦٧ - ٣٦٨

الإسلامي تقدمت عن طريق إيران بطلب التأجيل. !! ووافقت الأمم المتحدة على التأجيل بأغلبية٨٠ صوتاً مقابل ٧٩ صوتاً، وغياب ١٥ دولة عن الجلسة.
وقد عارضت الولايات المتحدة المطلب الإسلامي بإرجاء التصويت فيما أيدته بلجيكا والهند بصفته يرمي إلى منح البلدان الأعضاء فرصة لدراسة هذه القضية المعقدة والمتشعبة،إلا أنه في النهاية صوت لصالح التأجيل. (١)
و في يوم الثلاثاء الموافق ٨ مارس ٢٠٠٥م جرى التصويت في الجمعية العمومية للأمم المتحدة، وصدر قرار الأمم المتحدة رقم ٥٩\٢٨٠ بأغلبية ٤٨ صوتاً مقابل ٣٤ وامتناع ٣٧ عن التصويت الذي ينص على حظر الاستنساخ البشري بكل أشكاله . إلا أن قرارات الجمعية العمومية غير ملزمة كما هو معروف.(٢)

هذا ماتيسر للباحث تقييده في هذه الدراسة المتواضعة ،فما كان فيها من صواب فلله وحده الفضل والمنة، وماكان فيها من خطأٍ فهو مني ومن الشيطان ،وإني على أتم الاستعداد للتحول عنه شاكراً ومقدراً لمن بيّن لي فيها مواطن الزلل ومواقع الخطل، والله أعلم وصلى الله وسلم وبارك على نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

---

(١) www.un.org/Arabic/av/radio/news/٢٠٠٣/no٣١١٠٦٠.htm في ٢٠٠٣/١١/٦م
د. داود السعدي ، مرجع سابق ، ص٣٨٩ – ٣٩٠
(٢) http://www.un.org/law/cloning موقع الأمم المتحدة

الـــخاتمــــــــــة

النتائج

١- يقصد بالاستنساخ في مفهومه الضيق الحصول على نسخ متطابقة وراثياً من الأصل المستنسخ منه.

٢- الاستنساخ في مفهومه الواسع حتى الآن، يطلق على مكاثرة الجينات،أو الحمض النووي (الدناDNA(،أو الخلايا بأنواعها،أو استنساخ الأجنة ،أوالاستنساخ بطريقة نقل نواة الخلية.

٣- هناك خمسة أغراض تستخدم في الاستنساخ.

- الاستنساخ بغرض البحث العلمي .
- الاستنساخ بغرض العلاج والتداوي (العلاجي) .
- الاستنساخ من أجل التكاثر والتناسل (التوالدي) .
- الاستنساخ بغرض تحسين النسل(التحسيني).
- الاستنساخ من أجل التجارة والتكسب .

٤- الأصل عدم جواز إجراء التجارب على الإنسان، ويباح ذلك عند الضرورة القصوى بضوابط ينبغي مراعاتها ،خصوصاً ماتعلق منها بالجينات أو بالمحتوى الوراثي.

٥- هناك مشاكل عديدة تنتج عن الاستنساخ التوالدي كنسبة الجنين إلى من تكون ؟ وكذا النفقة عليه وميراثه ؟ .

٦- إن الاستنساخ العلاجي له فوائد في علاج كثير من الأمراض المستعصية.

٧- تجيز الشريعة الإسلامية العلاج الجيني القائم على استنساخ الجينات أو الخلايا الجذعية بضوابط محددة

٨- أن مايقال حول قدرة الخلايا الجذعية على التحول إلى خلايا عضو كامل ،لايزال في الإطار النظري ، ولم يثبت علمياً حتى الآن إلا في الجلد وبعض الأنسجة .

٩- يعتبر الجنين في المفهوم الإسلامي حياً منذ التقاء الحيوان المنوي بالبويضة وتكوين النطفة الأمشاج(اللقيحة المخصبة)إلا أنها حياة تشبه حياة النبات،ومع ذلك فلها حرمة في الشريعة الإسلامية.

١٠- حياة الجنين في القانون البريطاني تبدأ منذ اليوم الرابع عشر، وهو الوقت الذي يتكون فيه الجهاز العصبي للجنين،ولذا فهم يجيزون الاستنساخ العلاجي التجارب على الأجنة قبل هذه الفترة.

١١- لاتجيز الشريعة الإسلامية إهدار النطف في غير مواضعها المشروعة،إلا للضرورة. لكونها أصل الحياة الإنسانية.

١٢- يمكن الحصول على الخلايا الجذعية من مصادر متعددة غير قتل الأجنة بعد التلقيح ، ومن تلك المصادر ، الحبل السري ، والمشيمة وغير ذلك.

١٣- تحريم كافة صور الاستنساخ اللاجنسي(الجسدي) في الشريعة الإسلامية مثل :الاستنساخ بطريقة نقل النواة ، وطريقة الكروماتين ، وطريقة التكاثر العذري.

١٤- تختلف تقنية الاستنساخ الجنيني عن طريقة طفل الأنابيب، رغم تشابه الطريقتين في بداية العمل، إلا أن أطفال الأنابيب يكون كل واحد منهم نتاج

بويضة وحيوان منوي مستقل ، بينما المستنسخون يكونون جميعهم من بويضة واحدة وحيوان منوي واحد ، مما يعني تطابقهم في الشكل وفي المحتوى الوراثي.

١٥- تراعي الشريعة الإسلامية مصالح العباد في كل زمان ، ولذا فهي لاتعارض الاستفادة من تقنية الاستنساخ في الحصول على العقاقير الطبية ،ومستحضرات التجميل ، والأمصال الواقية من الأمراض.

١٦- تجيز المجامع الفقهية الإسلامية استخدام الأجنة المسقطة بطريق مشروع مصدراً للأعضاء بضوابط معينة. ومع ذلك يحرم المجمع الفقهي التابع لرابطة العالم الإسلامي استنساخها لهذا الغرض!!.

١٧- تقر الشريعة أثر الوراثة في انتقال الصفات الخلقية والخلقية كما في حديث النبي صلى الله عليه وسلم لمن أراد الزواج من الأنصار "أنظر أليها فإن في أعين الأنصار شيئاً" وحديث " النهي عن نكاح المرأة الحسناء في المنبت السوء.

١٨- أن القول بجواز الاستنساخ بغرض تحسين النسل يقود إلى اليوجينيا (تحسين النسل السلبي) الذي يقوم على التفرقة العنصرية وتميز الشعوب والأعراق البشرية.كما تقود إلى ظهور أجيال متميزة، وأخرى منحطة.

١٩- يجوز بعض العلماء استنساخ الجينات لتعديل أصل الخلقة(تحسين النسل الإيجابي) التي انحرفت عن الخلقة الطبيعية.أما إذا كان المراد مجرد تحسين البشرة أو الأعضاء لالضرورة فهذا محرم شرعاً.

٢٠- أن معرفة جنس الجنين والتي ظهرت مع التقدم العلمي لاتتعارض مع الغيب الذي أختص الله بعلمه،لأن علم المولى سبحانه قطعي ،ويأتي على وجه الدقة والتفصيل ، وعلم البشر مجمل، ظني الدلالة.

٢١- أن هناك أمراض تصيب الأجنة الذكور فقط ، وأمراض تصيب الأجنة الإناث فقط، فلو توصل العلم لمعالجة هذه الأجنة عن طريق الاستنساخ دون إلحاق ضرر ، فإن بعض العلماء يرون جواز ذلك .

٢٢- من مقاصد الشريعة الكبرى مقصد حفظ النسل ، ولو تمكن العلماء من اختيار الأجنة السليمة قبل غرسها في الرحم ،ولوكان عن طريق اختيار الأجنة الذكور أو الإناث فقط، فلا يمانع بعض العلماء من ذلك على أن تكون هي الوسيلة الوحيدة المتعينة.

٢٣- يرى بعض العلماء جواز تحديد جنس الجنين (ذكر أو أنثى) لمن لا يملك ذرية من الجنس الآخر، على أن تكون حالة فردية،لاسياسة عامة تتبعها الدول مما يؤثر على التوازن السكاني بين عدد الإناث والذكور في المجتمع.

٢٤- تحريم كافة أشكال الاتجار والتكسب في مورثات الإنسان سواء عن طريق الاستنساخ أوخلافه.

٢٥- كثرة المفاسد التي تطغى على جانب المصالح في الاستنساخ التوالدي يدفع إلى القول بتحريمه.

٢٦- هناك أضرار يسببها الاستنساخ على الفرد والأسرة والمجتمع والأعراق.

٢٧- هناك خطر من إنتاج أجنة مشوهة.
٢٨- أن المستنسخ يولد بعمر الخلية المستنسخ منها.
٢٩- كبر حجم الكائنات المستنسخة يعرض الحامل لها إلى خطر الموت.
٣٠- هناك أضرار جنائية يسببها الاستنساخ كمشكلة تشابه البصمات لدى المستنسخين.
٣١- يزيد الاستنساخ فرص إنتاج القنبلة الجينية والأسلحة الجرثومية .
٣٢- الاستنساخ يصطدم مع مبادئ حقوق الإنسان .
٣٣- إن المتاجرة في الجينات أو تأجير الأرحام ،أو سائر مشتملات الإنسان البيولوجية، يتعارض مع مقصد تكريم الإنسان التي أقرته جميع الشرائع والدساتير.
٣٤- استنساخ الكائنات الدقيقة لايجوز بإطلاق، لما يمكن أن يؤدي إليه من استنساخ الحشرات القاتلة و الميكروبات المدمرة ، واستخدامها في الحروب البيولوجية. المحرمة دولياً.
٣٥- زيف دعوى الحتمية البيولوجية في ظهور السلوك الإجرامي ، ومع ذلك فإن الجينات تلعب دوراً معيناً في درجة الاستعداد الوراثي للجريمة ،الذي يمكن كبحه، أو تشجيعه اختيارياً من قبل الفرد ، وهذا هو مناط العقاب في جميع الشرائع.
٣٦- عدم ثبوت توارث الجريمة عن طريق العنصر أو الشعب بيولوجياً، وتميزه بسلوك معين عن غيره من الشعوب ، والذي يحدد ذلك هو الثقافة والبيئة التي يعيشها ذلك المجتمع.
٣٧- لايمكن وصف اكتشاف جين معين بالاختراع ، لأن الجينات من خلق الله موجودة أصلاً ، ولذا لايجوز استنساخها وبيعها، وأما المعلومات المحصلة عن الدور الوظيفي للجين فيتوقف الباحث في حكم بيعها والاستفادة منها تجارياً .
٣٨- يمكن وصف الاستنساخ بجريمة ضد الإنسانية في بعض صوره مثل : استنساخ الجراثيم لإنتاج قنابل بيولوجية.
٣٩- إجماع دول العالم على رفض عمليات الاستنساخ التوالدي، واستثنى البعض الاستنساخ العلاجي مثل بريطانيا.

التوصيات

لقد ظهر لي أثناء الدراسة بعض الأمور التي لو وجدت لكانت الفائدة أكبر حسب تقديري الشخصي، ومن ذلك :

١- ضرورة وجود مراكز بحثية مستقلة ، ومتخصصة تمنح تراخيص إجراء التجارب البحثية الوراثية .

٢- أن تُدار هذه المراكز عبر لجان طبية وشرعية، تبلغ بطبيعة التجارب، وفوائدها وأضرارها المحتملة. ويصدر القرار بالسماح أو المنع على ضوء دراسة تقييمه شاملة.

٣- إيجاد قواعد بيانات متنوعة ، ذات بعد استراتيجي، تتابع الحالات محل التجربة ،من أجل تقييم الأوضاع على المدى البعيد.

٤-أن تتسم البحوث بالعدالة المطلقة ، بعيداً عن التحيز لفئة أوجنس ،أو منطقة عن أخرى ،إلا في الحالات التي يثبت من خلال الإحصاءات الدقيقة عن انتشار مرض بعينه في منطقة أو فئة معينة.

٥- وضع الضمانات الكافية لعدم تحول تلك الأبحاث إلى أي شكل من أشكال التمييز العنصري،أو الجنسي ،أوالطبقي، أو العرقي

٦- استحداث نظام خاص بالاستنساخ يعالج كافة قضاياه المتداخلة ، مع بيان المحظور والمشروع منه .

٧- تعديل، و إضافة بعض المواد في نظام الإخصاب والأجنة وعلاج العقم السعودي بما يحقق الحماية الكاملة للعملية الإنجابية ، مثل النص على تحريم معالجة العقم عن طريق الاستنساخ،وتجريم أفعال الشروع في المخالفات ،أوالإعلان عنها ،وإنشاء البنوك الجينية دون ترخيص ، واستيلاد كائنات حية جديدة عن طريق المزج الوراثي، وغيرها.

٨- توضيح الإلتباس في نظام الإخصاب والأجنة وعلاج العقم في المملكة حول مسؤولية التلاعب بالنطاف هل تقع على عاتق الطبيب المشرف على الوحدة كما في المادة ٢٦ ؟ أم على الوحدة نفسها كما في المادة ٣ التي تنص على إلغاء الترخيص بمزاولة المهنة.

٩- عدم السماح بالعلاج الجيني ،إلا بعد التأكد من نجاحه في المختبرات البحثية العلمية ،واستقرار العرف الطبي عليه.

١٠- ضرورة وجود مراكز تعنى بأخلاقيات الطب في جميع المستشفيات، وخصوصاً التي لديها طموحات بحثية، تقدم المشورة للأطباء قبل إجراء الأبحاث، و تكون حلقة وصل بين الأطباء وعلماء الشريعة لاستجلاء الأحكام الشرعية في النوازل الطبية المتجددة.

١١- التأكيد على ماتوصل إليها الباحثون قبلي من ضرورة تدريس مادة أخلاقيات الطب داخل كليات الطب .

١٢- مناشدة العلماء الأجلاء بتخصيص بعض الوقت لتدارس المستجدات الطبية ،وزيارة المرافق الصحية لتلمس حاجاتها الشرعية.

١٣- ضرورة صدور نظام يجرّم كافة أشكال التدخل في المحتوى الوراثي على وجه الدقة والتفصيل،ابتداءً من محاولة- مجرد محاولة- الحصول على النطاف أو اللقائح أو الأجنة بطريق غير مشروع سواء من داخل البلاد أو عن طريق استيرادها -وإن كان هناك وجه للجواز قياساً على التشريح- مروراً بالإعلان عن هذا الطلب بأي وسيلة من وسائل الإعلان والبدء بالتجارب سواء في مراكز الأبحاث الغير مرخصة ولو في المنازل أو الاستراحات أو أي مكان آخر ،إلى أخطر تلك الممارسات وهي الاستنساخ البشري والمتاجرة بالنطاف والأجنة ، مع مراعاة تناسب العقوبة مع درجة الجريمة بما يحقق الحماية الجنائية للإنسان ومنتجاته البيولوجية.

المصـــــــادر والمراجــــــع

المصادر والمراجع:

أولا : كتب التفسير وأحكام القرآن:

١- ابن العربي، محمد بن عبد الله المعروف بابن العربي، أحكام القرآن، تحقيق علي محمد البجاوي ،القاهرة ، دار إحياء الكتب العربية، الطبعة الأولى ١٣٧٧هـ - ١٩٥٨م.

٢- ابن عطية ، عبد الحق بن عطية الأندلسي ، تفسير ابن عطية المسمى : المحرر الوجيز، تحقيق وتعليق: عبد الله بن إبراهيم الأنصاري ، السيد عبد المتعال السيد إبراهيم، الدوحة ، مؤسسة دار العلوم والنشر، الطبعة الأولى ١٤٠٤ – ١٩٨٤م.

٣- إسماعيل بن كثير الدمشقي ، تفسير القرآن العظيم ،القاهرة ، دار البيان للتراث ، الناشر : دار الحديث بالقاهرة ١٤٠٨هـ

٤- الحسين بن مسعود البغوي ، تفسير البغوي المسمى: معالم التنزيل ، تحقيق خالد بن عبد الرحمن العك ، مروان سوار ، بيروت ، دار المعرفة.

٥- القرطبي: محمد بن أحمد الأنصاري القرطبي، الجامع لأحكام القرآن ، اعتنى به وصححه الشيخ هشام سمير البخاري،الرياض ، دار عالم الكتب، ١٤٢٣هـ-٢٠٠٣م.

ثانياً : كتب الحديث وعلومه:

١- البيهقي :أحمد بن الحسين البيهقي (٤٥٨هـ)،السنن الكبرى،تحقيق محمد عبد القادرعطا ، بيروت ، دار الكتب العلمية،الطبعة الأولى.

٢- أحمد بن علي بن حجر العسقلاني، فتح الباري شرح صحيح البخاري ، عناية : محمد فؤاد عبد الباقي، محب الدين الخطيب،القاهرة ، دار الريان للتراث،الطبعة الأولى ١٤٠٧هـ - ١٩٨٦م.

٣- أبو يعلى، أحمد بن علي بن المثنى (ت٣٠٧هـ)، مسند أبي يعلى الموصلي، تحقيق حسين سليم أسد، بيروت، دمشق، دار الثقافة العربية، الطبعة الأولى ١٤١٣هـ - ١٩٩٣م.

٤- أحمد بن علي بن حجر في تلخيص الخبير، بيروت ، دار المعرفة ،لايوجد بيانات الطبع.

٥- أحمد بن عمر القرطبي،المفهم لما أشكل من تلخيص كتاب مسلم ، دمشق ، بيروت ، دار ابن كثير ، دار الكلم الطيب ،الطبعة الأولى ١٤١٧هـ- ١٩٩٦م.

٦- أحمد بن محمد بن حنبل الشيباني(ت٢٤١هـ)، مسند الإمام أحمد بن حنبل (الموسوعة الحديثية) ، تحقيق عدد من طلبة العلم ، بيروت ، مؤسسة الرسالة ،الطبعة الثانية ١٤٢٠هـ - ١٩٩٠م

٧- الحسين بن مسعود البغوي (ت516هـ ـ، شرح السنة ، تحقيق شعيب الأرناءوط ، بيروت ، المكتب الإسلامي ، الطبعة الثانية ١٤٠٣هـ -١٩٨٣م

٨- سليمان بن أحمد الطبراني ،المعجم الكبير ، تحقيق: حمدي عبد المجيد السلفي ، القاهرة ،مكتبة ابن تيمية،لمتذكر سنة الطبع

٩- سليمان بن الأشعث السجستاني (ت٢٧٥هـ) ، سنن أبي داود ، طبع ضمن موسوعة الحديث الشريف (الكتب الستة)،الرياض ، دار السلام للنشر والتوزيع ،الطبعة الثالثة ١٤٢١هـ

١٠- ابن أبي شيبة :عبد الله بن محمد بن أبي شيبة (ت٢٣٥هـ)، المصنف في الأحاديث والآثار ، بومباي –الدار السلفية، ط١ ١٤٠٠هـ - ١٩٨٠

١١- عبد الرحمن بن شهاب الدين بن رجب الحنبلي، جامع العلوم والحكم، تحقيق: محمد عبد الرزاق الرعود، الأردن، طبع: دار الفرقان، الطبعة الأولى ١٤١١هـ - ١٩٩٠م

١٢- علي بن أبي بكر الهيثمي (ت٨٠٧هـ)، كشف الأستار عن زوائد البزار، بيروت ، مؤسسة الرسالة ، تحقيق حبيب الرحمن الأعظمي ، ط٢ ١٤٠٤هـ ١٩٨٤م

١٣- مالك بن أنس الأصبحي (ت١٧٩هـ) ، الموطأ، تحقيق د.بشار عواد معروف ، محمود محمد خليل ،بيروت ،مؤسسة الرسالة ،الطبعة الثالثة ، ١٤٠٨هـ-١٩٩٨م

١٤- محمد بن إسماعيل البخاري، الجامع المسند الصحيح المختصر من أمور رسول الله صلى الله عليه وسلم وسننه وأيامه المعروف بصحيح البخاري، طبع ضمن موسوعة الحديث الشريف (الكتب الستة) ،الرياض ، دار السلام للنشر والتوزيع، الطبعة الثالثة ١٤٢١هـ ٢٠٠٠م

١٥-محمد بن عبد الرحمن المغراوي ، فتح البر في الترتيب الفقهي لتمهيد ابن عبدالبر المالكي، الرياض ، مجموعة النفائس الدولية للنشر والتوزيع ،الطبعة الأولى ١٤١٦هـ -١٩٩٦م

١٦- محمد بن عيسى الترمذي ، سنن الترمذي ، طبع ضمن موسوعة الحديث الشريف ،(الكتب الستة)، ،الرياض ، دار السلام للنشر والتوزيع ،الطبعة الثالثة ١٤٢١هـ

١٧- محمد بن ناصر الدين الألباني، صحيح الجامع الصغير وزيادته، بيروت،دمشق ، المكتب الإسلامي،الطبعة الثانية ١٤٠٦هـ - ١٩٨٦م،مجلدان

١٨- محمد ناصر الدين الألباني ، ضعيف الجامع الصغير وزيادته ، بيروت ، المكتب الإسلامي ،الطبعة الثانية ١٣٩٩هـ - ١٩٧٩م ، مجلدان.

١٩- محمد بن يزيد بن ماجه القز ويني(٢٧٣هـ) ،سنن ابن ماجه ، طبع ضمن موسوعة الحديث الشريف(الكتب الستة)،الرياض ، دار السلام للنشر والتوزيع ، الطبعة الثالثة١٤٢١هـ .

٢٠- مسلم بن الحجاج القشيري النيسابوري(ت٢٠٦هـ) ،المسند الصحيح المختصر من السنن بنقل العدل عن العدل عن رسول الله صلى الله عليه وسلم ،المعروف بصحيح مسلم ، طبع ضمن موسوعة الحديث الشريف (الكتب الستة)،الرياض ، دار السلام للنشر والتوزيع، الطبعة الثالثة ١٤٢١هـ .

٢١- يحيى بن شرف النووي، شرح صحيح مسلم ، بيروت ،الناشر : دار الكتاب العربي ١٤٠٧هـ ١٩٨٧م.

ثالثاً: كتب أصول الفقه والفقه العام:

(١) أصول الفقه:

١- جمال نادر الفرا، أثر الاضطرار في إباحة فعل المحرمات الشرعية ، بيروت ، دار الجيل ، الطبعة الأولى ١٤١٤هـ -١٩٩٣م

٢- عبد الوهاب خلاف ،علم أصول الفقه،القاهرة ، دار الحديث ،١٤٢٣هـ-٢٠٠٢م

٣-عزالدين بن عبد السلام ، قواعد الأحكام في مصالح الأنام ،القاهرة ،دار البيان العربي ،١٤٢١هـ - ٢٠٠٢م

٤- د.صالح بن غانم السدلان ،القواعد الفقهية الكبرى وما تفرع عنها ، الرياض ، دار بلنسية ،الطبعة الثانية ١٤٢٠هـ - ١٩٩٩م

٥-أ. د. وهبة الزحيلي، نظرية الضرورة الشرعية مقارنة مع القانون الوضعي، دمشق، دار الفكر ، بيروت دار الفكر المعاصر،١٩٩٧م

(٢) كتب الفقه العام:

(أ) كتب الفقه المالكي:

١- ابن الحاجب : ، جمال الدين بن عمربن الحاجب (ت٦٤٦هـ)، جامع الأمهات ، حققه وعلق عليه أبو عبد الرحمن الأخضري ، دمشق ، بيروت ، اليمامة للطباعة والنشر والتوزيع ، ط١٤١٩,١هـ-١٩٩٨م

٢- عبد الوهاب بن علي بن نصر البغدادي المالكي ت٤٢٢هـ ، عيون المجالس ، تحقيق امباي بن كيباكاء، رسالة ماجستير ، الرياض ، مكتبة الرشد ، الطبعة الأولى ١٤٢١هـ-٢٠٠٠م

٣- علي بن عبد السلام التسولي،البهجة في شرح التحفة، بيروت ، دار المعرفة ، الطبعة الثالثة١٣٩٧هـ- ١٩٧٧م

٤- مالك بن أنس الأصبحي(ت١٧٩هـ)، المدونة الكبرى ، رواية سحنون بن سعد التنوخي (ت٢٤٠هـ) ، تحقيق:علي بن السيد هاشم ، لم يذكر سوى سنة الطبع ١٤٢٢هـ،على نفقة الشيخ زايد آل نهيان

٥- محمد بن أحمد بن رشد، بداية المجتهد ونهاية المقتصد، تحقيق: ماجد الحموي، بيروت، دار ابن حزم للطباعة والنشر والتوزيع، الطبعة الأولى ١٤١٦هـ-١٩٩٥م

٦- محمد بن عبد الله بن علي الخرشي المالكي(ت١١٠١هـ)، حاشية الخرشي على مختصر خليل ، خرج أحاديثه : زكريا عميرات، بيروت ، دار الكتب العلمية ، الطبعة الأولى ١٤١٧هـ - ١٩٩٧م

(ج) كتب الفقه الحنفي:

١- أبي بكر بن مسعود الكاساني الحنفي(ت٥٨٧هـ)، بدائع الصنائع ، بيروت ، دار الكتب العلمية ، الطبعة الثانية ، ١٤٠٦هـ - ١٩٨٦ م.

٢- قاضي زادة أفندي:أحمد بن قودر، شرح تكملة فتح القدير المسمى نتائج الأفكار في كشف الرموز والأسرار ، بيروت ، دار إحياء التراث العربي ١٤٠٦-١٩٨٦م.

٣- ابن نجيم: زين الدين بن إبراهيم المعروف بابن نجيم الدمشقي ت٩٧٠هـ، تحقيق محمد مطيع الحافظ، دار الفكر ١٤٠٣-١٩٨٣م.

٤-دامادأفندي: عبد الله بن الشيخ محمد بن سليمان ، مجمع الأنهر وملتقى الأبحر، لم يذكر مكان الطبع ،دار العامرة للطباعة ،الناشر دار إحياء التراث العربي ،١٣١٦هـ.

٥- محمد أمين بن عمر عابدين، رد المحتار على الدر المختار، المسماة حاشية بن عابدين، الرياض، دار عالم الكتب، ١٤٢٣هـ.

٦- محمد بن عبد الواحد، شرح فتح القدير، بيروت، دار إحياء التراث ١٤٠٦هـ- ١٩٨٦م

٨- محمود بن أحمد العيني، البناية شرح الهداية، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ،دمشق.

(ج) كتب الفقه الشافعي:

١- سليمان البجيرمي ، تحفة الحبيب على شرح الخطيب ، بيروت ، دار المعرفة للطباعة والنشر١٣٩٨هـ- ١٩٧٨م.

٢- عبد الحميد الشرواني،أحمد بن قاسم العبادي، حواشي الشرواني وابن قاسم على تحفة المحتاج، بيروت ، دار إحياء التراث العربي.

٣- السيوطي: جلال الدين عبد الرحمن السيوطي ، الأشباه والنظائر ، مكة المكرمة ، دار الباز للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى ،١٣٩٩هـ - ١٩٧٩م.

٤- علي بن محمد بن حبيب الماوردي ، الحاوي الكبير ، تحقيق وتعليق ، علي محمد معوض،عادل أحمد عبد الموجود ، بيروت ،دار الكتب العلمية، الطبعة الأولى١٤١٤-١٩٩٤م.

٥- الإمام الشافعي: محمد بن إدريس الشافعي، الأم، خرّج أحاديثه: د. أحمد بدر الدين حسون ، دار قتيبة، لم يحدد مكان الطبع ، الطبعة الأولى ١٤١٦هـ ١٩٩٦م.

٦- محمد بن أحمد بن حمزة الرملي، نهاية المحتاج إلى شرح المنهاج، بيروت، دار الكتب العلمية، ١٤١٤هـ-١٩٩٣م.

٧- محمد بن حجازي بن إبراهيم الشرقاوي، حاشية الشرقاوي على تحفة الطلاب.، بيروت ، دار الفكر.

٨- مغني المحتاج ، محمد الخطيب الشربيني،شرح على غاية الاختصار، بيروت ، دار الفكر، لم تذكر بيانات الطبع.

٩- يحيى بن شرف النووي، المجموع شرح المهذب، تحقيق محمد نجيب المطيعي، الرياض، دار عالم الكتب ١٤٢٣هـ - ٢٠٠٣م.

١٠- يحيى بن شرف النووي ، روضة الطالبين ، تحقيق عادل عبد الموجود،علي محمد عوض، الرياض ، دار عالم الكتب ، طبعة خاصة ١٤٢٣هـ - ٢٠٠٣م

(د) كتب الفقه الحنبلي:

١- عبد الله بن أحمد بن قدامه(ت٦٢٠هـ)، المغني، تحقيق: د.عبد الله التركي، د.عبد الفتاح الحلو ،الرياض، دار عالم الكتب ، الطبعة الرابعة ١٤١٩هـ ١٩٩٩م.

٢- عبد الرحمن بن محمد بن أحمد بن قدامه، الشرح الكبير، مطبوع مع كتابي:المقنع والإنصاف، تحقيق: د.عبد الله التركي، القاهرة،الناشر :هجر للطباعة والنشر والتوزيع ،الطبعة الأولى ١٤١٧هـ ١٩٩٦م.

٣- علي بن سليمان المرداوي،الإنصاف في معرفة الراجح من الخلاف، مطبوع بحاشية المقنع والشرح الكبير ، تحقيق: د.عبد الله التركي ، القاهرة ،الناشر : دار هجر للطباعة والنشر والتوزيع ،الطبعة الأولى ١٤١٧هـ ١٩٩٦م.

٤- منصور بن إدريس البهوتي(ت١٠٥١هـ)، شرح منتهى الإرادات ، تحقيق د. عبد الله بن عبد المحسن التركي، الناشر مؤسسة الرسالة،الطبعة الأولى١٤٢١هـ ٢٠٠٠م.

(هـ) كتب فقه المذهب الظاهري:

علي بن أحمد بن حزم (ت٤٥٦هـ)، المحلى، بيروت، منشورات دار الآفاق الجديدة، لم تذكر بيانات الطبع

رابعاً: الكتب الشرعية العامة:

١- أحمد بن عبد السلام ابن تيمية الحراني، مجموع الفتاوى ، جمع عبد الرحمن بن قاسم، المدينة المنورة ، طبع مجمع الملك فهد لطباعة المصحف الشريف ، ١٤١٦هـ ١٩٩٥م

٢- أحمد بن محمد بن حنبل ، كتاب الأشربة ، تحقيق عبد الله بن حجاج ، القاهرة مكتبة السلام العالمية ، الناشر المركز السلفي للكتاب ،١٤٠١هـ ١٩٨١م

٣- د. شرف بن علي الشريف ، الإجارة الواردة على عمل الإنسان ، لم يذكر مكان الطبع ، دار الشروق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى ١٤٠٠هـ - ١٩٨٠م.

٤- صفي الرحمن المباركفوري ، الرحيق المختوم ، القاهرة ، دار الحديث ،الطبعة الثانية ، ١٤١٥هـ -١٩٩٥م

٥- ابن قيم الجوزية : عبد الله بن أبي بكر الدمشقي،التبيان في أقسام القرآن ، بيروت ، طبع دار الفكر.

٦- ابن قيم الجوزية : عبد الله بن أبي بكر الدمشقي ، تحفة المودود بأحكام المولود ، تحقيق: عبد المنعم إبراهيم ، مكة المكرمة ، مكتبة نزار مصطفى الباز ،الطبعة الثانية ، ١٤٢٤هـ - ٢٠٠٣م.

٧- ابن أبي الدنيا: عبد الله بن محمد بن أبي الدنيا، كتاب الصمت وآداب اللسان، تحقيق: د. نجم عبد الرحمن خلف ، بيروت ، دار الغرب الإسلامي، الطبعة الأولى ١٤٠٦هـ ١٩٨٦م.

٨- جلال الدين عبد الرحمن السيوطي(ت ٨٩٤ هـ)،إفادة الخبر بنصه في زيادة العمر ونقصه ، تحقيق عبد الحميد شانوحه ، جدة ، دار الوفاء للنشر والتوزيع١٤٠٧هـ.

٩- ابن الجوزي ،عبد الرحمن بن علي الجوزي ،أحكام النساء ، تحقيق: عمرو عبد المنعم سليم،القاهرة ،الناشر : مكتبة ابن تيمية ، ،الطبعة الأولى ١٤١٧هـ - ١٩٩٧م.

١٠- د. عبد الستار أبو غدة، بحوث في الفقه الطبي والصحة النفسية من منظور إسلامي، القاهرة، نشر دار الأقصى، الطبعة الأولى ١٤١١هـ ١٩٩١م

١١- محمد توفيق رمضان البوطي، البيوع الشائعة وأثر ضوابط المبيع على شرعيتها ، رسالة دكتوراه، بيروت ، دار الفكر المعاصر ، دمشق ، دار الفكر ،١٩٩٨م

١٢- محمد بن محمد الغزالي(ت٥٠٥هـ) ،إحياء علوم الدين ، بيروت ، دار المعرفة

١٣- د. محمد المختار الشنقيطي، أحكام الجراحة الطبية والآثار المترتبة عليها،(الإمارات العربية المتحدة) الشارقة ، مكتبة الصحابة ، الطبعة الثانية ١٤١٥-١٩٩٤م .

١٤- ا.د محمد محيي الدين عوض ، القيم والمصالح الموجهة للسياسة الجنائية ، مذكرة جامعية : الرياض ، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ١٤٢٢هـ.

١٥- يوسف أحمد السباتين، البيوع القديمة والمعاصرة والبورصات المحلية والدولية، عمّان، الطبعة الأولى ١٤٢٢هـ -٢٠٠٢م.

خامساً : كتب اللغة والمعاجم :

١- إبراهيم أنيس ، د.عبد الحليم منتصر،عطية الصوالحي ، محمد خلف الله أحمد ، المعجم الوسيط ، القاهرة ، الطبعة الثانية ، لم تحدد سنة الطبع .

٢- أحمد بن فارس بن زكريا(ت٣٩٥هـ) ، معجم مقاييس اللغة ، بيروت ، دار إحياء التراث العربي ،الطبعة الأولى ، ١٤٢٢هـ - ١٠٠٢م.

٣- أحمد الشرقاوي ، معجم المعاجم ، بيروت ، دار الغرب الإسلامي ، الطبعة الأولى ١٤٠٧هـ-١٩٨٧م.

٤- علي بن محمد الجرجاني ،التعريفات ، بيروت ، دار إحياء التراث العربي، الطبعة الأولى ،١٤٢٤ هـ-٢٠٠٣ م.

٥- أبو عبيد:القاسم بن سلام الهروي(ت٢٢٤هـ)،غريب الحديث، بيروت ، دار الكتب العلمية ،الطبعة الأولى ١٤٦هـ-١٩٨٦م.

٦- مجدي وهبه، كامل المهندس، معجم المصطلحات العربية في اللغة والأدب، بيروت، مكتبة لبنان، الطبعة الثانية، ١٩٨٤م.

٧- محمد بن بكر بن منظور الإفريقي، لسان العرب، بيروت، دار صادر، الطبعة الثالثة، ١٤١٤هـ-١٩٩٤م.

٨- محمد بن عبد الرءوف المناوي ، التوقيف على مهمات التعريف ، تحقيق: د.محمد رضوان الداية ،بيروت ، دار الفكر المعاصر ، دمشق ، دار الفكر ١٤١٠هـ - ١٩٩٠م.

٩- السيد محمد مرتضى الزبيدي ، تاج العروس ، تحقيق إبراهيم الترزي ، بيروت ، دار إحياء التراث العربي ، ١٣٩٢هـ - ١٩٧٤م ، لم يذكر مكان الطبع.

سادساً: كتب المصطلحات العلمية والموسوعات:

١- د.أحمد محمد كنعان ، الموسوعة الطبية الفقهية ، بيروت ، دار النفائس ، الطبعة الأولى ١٤٢٠هـ - ٢٠٠٠م

٢- شريف فهمي بدوي ، معجم مصطلحات البيولوجيا ، القاهرة ، دار الكتاب المصري، بيروت ، دار الكتاب اللبناني الطبعة الأولى ١٤٢١هـ - ٢٠٠٠م.

٣- د.عبد المحسن بيرم ، الموسوعة الطبية العربية ، بيروت ، الدار الوطنية للطباعة والنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى ١٩٨٩م.

٤- عبد المنعم الحفني ، الموسوعة النفسية ، علم النفس في حياتنا اليومية ، مصر ، مكتبة مدبولي ، الطبعة الأولى ، ١٩٩٥م.

٥- د.لؤي محمد العاطي ، صباح لازم مجيد الزبيدي، زيد شهاب العامري ، المختار في المصطلحات الوراثية، بنغازي ، ليبيا، دار الكتب الوطنية ، منشورات جامعة عمر المختار ١٩٩٨م.

٦- د. مانع بن حماد الجهني ، الموسوعة الميسرة في الأديان والمذاهب والأحزاب المعاصرة ،الرياض ،من إصدارات الندوة العالمية للشباب الإسلامي ، طبع دار الندوة العالمية للطباعة والنشر والتوزيع، مجلدان.

٧- مجموعة من أساتذة الطب، الموسوعة الطبية، بيروت، الشركة الشرقية للمطبوعات، ١٩٩٨م

٨- محمد حسين غزال، مفسر المصطلحات العلمية، العقبة –الأردن – الطبعة الأولى ١٤١٥هـ - ١٩٩٥م.

٩- موسوعة السياسة، بيروت، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، الطبعة الأولى ١٩٨٦م.

سابعاً: الكتب العلمية العامة:

١- د.إبراهيم صادق الجندي ، الموت الدماغي ،الرياض ، مطبوعات جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ١٤٢٢هـ .

٢- د. أحسن طالب، الجريمة والعقوبة والمؤسسات الإصلاحية، الرياض، دار الزهراء، للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى ١٩٩٨م.

٣- د. أحمد شوقي، هندسة المستقبل، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، مطبوعات مكتبة الأسرة ٢٠٠٢م .

٤- د.أحمد محمود طه ، الطب الإسلامي ، الرياض ، مكتبة العبيكان ، الطبعة الأولى ١٤١٨هـ - ١٩٩٨م.

٥- توبي أ.هف ، فجر العلم الحديث ، ترجمة : د.محمد عصفور، الكويت، سلسلة عالم المعرفة، الطبعة الثانية، ١٤٢١هـ- ٢٠٠٠م.

٦- ثابت بن أبي ثابت، خلق الإنسان، تحقيق: د. عبد الستار أحمد فراج، الكويت، الطبعة الثانية ١٩٨٥م.

٧- د. حسن محمد ربيع، مبادئ علم الإجرام والعقاب، دبي، مطابع البيان التجارية ١٤١٢-١٩٩١م.

٨- دانييل كيفلس وليروي هود ، الجينوم البشري القضايا العلمية والاجتماعية ، ترجمة د. أحمد مستجير ، القاهرة ،الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ٢٠٠٢م

٩- راين ألفورد ، علم الوراثة وصحتك ، ترجمة : منيف عبد الرازق ، بيروت ، الدار العربية للعلوم ، مطبعة المتوسط ، الطبعة الأولى ١٤٢٣هـ - ٢٠٠٣م.

١٠- د. رءوف عبيد، أصول علم الإجرام والعقاب، مصر، دار الجيل للطباعة، الطبعة الثامنة، ١٩٨٩م.

١١- د. رمسيس بهنام، د. محمد زكي أبو عامر، علم الإجرام والعقاب، الإسكندرية، الناشر: منشأة المعارف، ١٩٩٩م.

١٢- ريتشارد دوكنز، الجديد في الانتخاب الطبيعي (بيولوجيا)، ترجمة : د.مصطفى إبراهيم فهمي ،القاهرة ،الهيئة المصرية العامة للكتاب ، مهرجان القراءة للجميع ، مكتبة الأسرة ، ٢٠٠٢م .

١٣- د. زولت هار سنياي وريتشارد هتون ، التنبؤ الوراثي ، ترجمة د.مصطفى إبراهيم فهمي ، الكويت سلسلة عالم المعرفة ١٣ تصدر عن المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب – الكويت١٤٠٩هـ- ١٩٨٨م.

١٤- د. سامية التمتامي ، الوراثة البشرية – الحاضر والمستقبل – القاهرة ، الناشر : مركز الأهرام للترجمة والنشر ، الطبعة الأولى ١٤١٦هـ - ١٩٩٦م.

١٥- د.صلاح يحياوي، مهندس معتز العجلاني ، الأسلحة الكيماوية والبيولوجية المحرمة والوقاية من أخطارها ، الطبعة الأولى ١٤٩هـ - ١٩٨٨م ، لم يذكر مكان الطبع.

١٦- د.عباس أحمد الصالح ، د. عبد علي الجسماني، د. صادق داود الخفاجي ، د. ضياء الدين أبو الحب، الوراثة والسلوك، بغداد، وزارة التعليم العالي، جامعة بغداد .

١٧- د. عبد الباسط الجمل ،الجينات والاختلال البيولوجي ، ضمن السلسلة العلمية لتقنيات البيئة ، القاهرة ، دار نهضة مصر للطباعة والنشر والتوزيع ، ٢٠٢م .

١٨- د.عبد الهادي مصباح ، الأسلحة البيولوجية والكيميائية بين الحرب والمخابرات والإرهاب ، القاهرة ، الدار المصرية اللبنانية الطبعة الأولى ١٤٢١هـ- ٢٠٠٠م.

١٩- د .عدنان الدوري ، أسباب الجريمة وطبيعة السلوك الإجرامي ، الكويت ، منشورات د ار السلاسل ،الطبعة الثالثة ١٩٨٤م.

٢٠- د.علي بن عبد الله الدفاع، علم الطب في الحضارة العربية الإسلامية، بيروت، دار البشير، الناشر: مؤسسة الرسالة، الطبعة الأولى ١٤١٩هـ - ١٩٩٨م.

٢١- فرانسيس كريك، ياله من سباق محموم ، ترجمة عزت عامر ، القاهرة ، مكتبة الأسرة ، مهرجان القراءة للجميع ٢٠٠٤م .

٢٢- قرارات المجمع الفقهي الإسلامي، مكة المكرمة، مطبوعات رابطة العالم الإسلامي، - من الدورة الأولى إلى الدورة السادسة عشر، القرارات من الأول إلى الخامس والتسعين، ١٣٩٨هـ - ١٤٢٢هـ/ ١٩٧٧م – ٢٠٠٢م.

٢٣- أ.د. محسن بن علي فارس الحازمي، أخلاقيات الاسترشاد الوراثي ، الرياض ، مكتبة العبيكان، الطبعة الأولى ١٤٢٤هـ- ٢٠٠٣م.

٢٤- مجموعة من المؤلفين، دراسات فقهية في قضايا طبية معاصرة، الأردن، دار النفائس، الطبعة الأولى ١٤٢١هـ - ٢٠٠١م، مجلدين.

٢٥- محمد حسين منصور ، المسؤولية الطبية ، الإسكندرية ، دار الجامعة الجديدة للنشر ، ٢٠٠١م.

٢٦- د. محمد الربيعي، الوراثة والإنسان (أساسيات الوراثة البشرية والطبيعية)، من إصدارات عالم المعرفة، سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب بالكويت، العدد١٠٠، ١٤٠٦ – ١٩٨٦م.

٢٧-د.محمد علي البار، خلق الإنسان بين الطب والقرآن، جدة، الدار السعودية للنشر والتوزيع،الطبعة الخامسة ١٤٠٤ -١٩٨٤م.

٢٨- د. محمد فتحي ، استنساخ البشر والجينوم ، القاهرة ، كتاب الجمهورية ، مطابع دار الجمهورية للصحافة ،أغسطس ٢٠٠٠م

٢٩- د. محمد فتحي عبد التواب ، بيولوجيا ووراثة الخلية ، القاهرة ، الدار العربية للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى ١٩٩١م.

٣٠- د. محمود أحمد البنهاوي ، د. فهمي إبراهيم خطاب ، د.منير علي الجنزوري ، د. عبد الفتاح الشوشابي ،علم الخلية ، القاهرة ، دار المعارف ،الطبعة الثانية ١٩٩٩م

٣١- د. محمود شريف بسيوني ، الوثائق الدولية المعنية بحقوق الإنسان ،القاهرة ، دار الشروق ، الطبعة الأولى ١٤٢٣هـ ٢٠٠٣م.

٣٢- د. منيب الساكت، د. ماضي الجغيبر، الصيدلي غالب صباريني،أسلحة الدمار الشامل، الأردن ، زهران للنشر والتوزيع ، ١٩٩١م.

٣٣- د. موسى الخلف ، العصر الجينومي استراتيجيات المستقبل البشري ، الكويت، سلسلة عالم المعرفة ، تصدر عن المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب بالكويت ، مطابع السياسة ، ١٤٢٤هـ - ٢٠٠٣م.

٣٤- هيون نكسون ، العلم والمشتغلون بالبحث العلمي في المجتمع الحديث ، عالم المعرفة ، العدد ١١٢ ، الكويت ١٩٩٣م .

٣٥- ويليام بينز، الهندسة الوراثية ، ترجمة د. أحمد مستجير ، القاهرة ، مكتبة الأسرة ، مهرجان القراءة للجميع ، تصدر عن الهيئة المصرية العامة للكتاب ٢٠٠٠م.

ثامناً:الكتب العلمية المتخصصة والقانونية:

١- د. أياد أحمد إبراهيم، الهندسة الوراثية بين معطيات العلم وضوابط الشرع ،الأردن ، دار الفتح ، الطبعة الأولى ١٤٢٣هـ-٢٠٠٣م.

٢- أياد محمد علي العبيدي،الاستنسال البايولوجي، عمّان ١٠الأردن)، دار المسيرة للنشر والتوزيع ،الطبعة الأولى١٤٢١هـ - ٢٠٠١م.

٣- جريجوري أي بنس ، من يخاف استنساخ الإنسان ، ترجمة : د. أحمد مستجير، د. فاطمة نصر ، القاهرة ، مطابع لوتس بالفجالة ، الطبعة الأولى١٩٩٩م.

٤- جمال نادر، الاستنساخ: حقائق علمية وفتاوى شرعية، عمّان، دار الإسراء، ٢٠٠١م.

٥- الجمعية الطبية البريطانية ، مستقبلنا الوراثي ، ترجمة: د.مصطفى إبراهيم فهمي ، نيويورك ،مطبعة جامعة أكسفورد ، الناشر :المكتبة الأكاديمية بالقاهرة ١٩٩٥م.

٦- د. حسين فضل الله ، د.عادل العوا ، عبد الواحد علواني ، عدنان السبيعي ، فرانسوا أبو مخ ، محمد عدنان سالم،د.هاني رزق ، د. وهبة الزحيلي، بيروت ، دار الفكر المعاصر، دمشق ، دار الفكر،إعادة الطبعة الأولى ١٤٢١هـ -٢٠٠٠م ،الطبعة الأولى ١٩٩٧م

٧- د. داود سلمان السعدي،الاستنساخ بين العلم والفقه ، بيروت ، دار الحرف العربي، الطبعة الأولى ١٤٢٣هـ -٢٠٠٢م.

٨- د. رضا عبد الحليم عبد المجيد ، الحماية القانونية للجين البشري ، الاستنساخ وتداعياته ،القاهرة ، الناشر : دار النهضة العربية ، الطبعة الثانية ٢٠٠١م.

٩- رياض أحمد عودة ،الاستنساخ في ميزان الإسلام ، الأردن عمان، دار أسامة للنشر والتوزيع ،الطبعة الأولى ٢٠٣م .

١٠- د. السيد محمود عبد ا لرحيم مهران، الأحكام الشرعية والقانونية للتدخل في عوامل الوراثة والتكاثر، لم يذكر مكان الطبع، الطبعة الأولى ١٤٢٣ - ٢٠٠٢م.

١١- د.السيد السيد وجيه ، بين جنون البقر واستنساخ البشر ، الإسكندرية ، مكتبة المعارف الحديثة ، لم تذكر سنة الطبع ، سنة الإيداع ١٩٩٧م.

١٢- د.صبري الدمرداش، الاستنساخ قنبلة العصر ، الرياض ، مكتبة العبيكان ، الطبعة الأولى ١٤١٨هـ.

١٣- د.كارم السيد غنيم ،الاستنساخ بين تجريب العلماء وتشريع السماء ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، الطبعة الأولى ١٤٢٨هـ - ١٩٩٨م.

١٤- د.عبد الهادي مصباح ، العلاج الجيني واستنساخ الأعضاء البشرية ،القاهرة ،طبع آمون ، الناشر: الدار المصرية اللبنانية ، الطبعة الأولى ١٤٢٠هـ - ١٩٩٩م.

١٥- د.عبد الباسط الجمل ، أسرار العلاج بالجينات ، القاهرة ، دار اللطائف للنشر والتوزيع ، لم يحدد سنة الطبع ، تاريخ الإيداع بدار الكتب المصرية ٢٠٠٠م.

١٦- د.عبد الباسط الجمل ، مابعد الاستنساخ، القاهرة ، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع ، ١٩٨٨م.

١٧- د.عبد الباسط الجمل ، الجينات والاختلال البيولوجي ، القاهرة ، دار نهضة مصر للطباعة والنشر والتوزيع ، ٢٠٠٢م.

١٨- د.عبد الباسط الجمل ، ثورة الهندسة الوراثية ، القاهرة، دار الكتب العلمية ،٢٠٠٣م.

١٩- عبد العزيز السماعيل ، قيل عن الاستنساخ ، الإحساء[السعودية] ، مطابع الكفاح الحديثة ،١٤١٨هـ.

٢٠- مصدق حسن ،المقاصد الشرعية والقضايا البيولوجية ، رسالة دكتوراه ، تونس، جامعة الزيتونة ، المعهد الأعلى لأصول الدين،١٤٢٠هـ - ١٤٢١هـ.

٢١- مارتاسي نسبوم ، كاس ر.سانشتين ،استنساخ الإنسان – الحقائق والأوهام – ترجمة : د. مصطفى إبراهيم فهمي، القاهرة، مطابع الهيئة العامة المصرية للكتاب، مكتبة الأسرة، مهرجان القراءة للجميع ٢٠٠٣م.

٢٢- د. محمد صادق صبور ، الاستنساخ هل بالإمكان تنسيل البشر ?، القاهرة ، دار الأمين، الطبعة الأولى ، ١٤١٧ – ١٩٩٧.

٢٣- د. محمد صالح المحب، حول هندسة الوراثة وعلم الاستنساخ، بيروت، الدار العربية للعلوم، الطبعة الأولى ١٤٢٠هـ - ٢٠٠٠م .

٢٤- د. محمد علي البار، الخلايا الجذعية والقضايا الأخلاقية ، جدة ، الدار السعودية للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى ١٤٢٣هـ - ٢٠٠٢م .

٢٥- د. مهند صلاح أحمد العزة ، الحماية الجنائية للجسم البشري في ظل الاتجاهات الطبية الحديثة ،الإسكندرية ، دار الجامعة الجديدة للنشر ، ٢٠٠٢م.

٢٦- نورا لدين الخادمي ،الاستنساخ في ضوء الأصول والقواعد والمقاصد الشرعية ، الرياض ، دار الزاحم للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى ١٤٢٢ هـ-٢٠٠١م.

٢٧- د. والتر تروت أندرسون ، عصر الجينات والإلكترونات ، ترجمة : د. أحمد مستجير ، القاهرة ، مطابع دار إلياس العصرية للطباعة والنشر ، أودع دار الكتب المصرية عام ١٩٩٧م.

الفهارس

أهم المصادر والمراجع

أولاً: فهرس الآيات القرآنية

الآية	رقم الآية	اسم السورة	الصفحة
ما ننسخ من آية أو ننسها	١٠٦	البقرة	٢٩
وإذا قتلتم نفسا فادارءتم فيها	٧٢	البقرة	٢٣٣
وإذا قال إبراهيم رب أرني كيف تحي الموتى	٢٦٠	البقرة	٢٣٣
فمن اعتدى عليكم فاعتدوا عليه بمثل ما اعتدى عليكم	١٩٤	البقرة	٢٥٤
إن الذين آمنوا والذين هادوا والنصارى والصائبين	٦٢	البقرة	٢٧٥
يا بني إسرائيل اذكروا نعمتي التي أنعمت عليكم	٤٧	البقرة	٢٧٥
قل فيهما إثم كبير	٢١٩	البقرة	٤١
وإذا تولى سعى في الأرض ليفسد فيها	٢٠٥	البقرة	٣٠
قال رب أرني كيف تحيي الموتى	٢٦٠	البقرة	٣٤
قال هاتوا برهانكم إن كنتم صادقين	١١١	البقرة	٧٩
كيف تكفرون بالله وكنتم أمواتا	٢٨	البقرة	٨٧
وأحي الموتى بإذن الله	٤٩	أل عمران	٢٣٣
تخرج الحي من الميت ونخرج الميت من الحي	٢٧	آل عمران	٨٨
أني أخلق لكم من الطين كهيئة الطير	٤٩	آل عمران	٣١
إن يدعون إلا شيطانا مريدا	١١٦	النساء	١٨٠-١٨١
ومن يشاقق الرسول من بعد ما تبين له الهدى	١١٥	النساء	٢٠٩
ولأمرنهم فليغيرون خلق الله	١١٩	النساء	١٧٩
ولا ضلنهم ولأمنيهم ولأمرنهم فليبتكن	١١٩	النساء	١٨١
يا أيها الذين أمنوا أطيعوا الرسول	٥٩	النساء	١٧١
الرجال قوامون على النساء وبما فضل الله	٣٤	النساء	٢٣٤
إن الله يأمركم أن تؤدوا الأمانات إلى أهلها	٥٨	النساء	٣٠٣
يا أيها الذين أمنوا لا تاكلوا أموالكم بينكم بالباطل	٢٩	النساء	٦٤
وإذا تخلق من الطين كهيئة الطير بإذني	١١٠	النساء	٣١
لئن بسطت إلى يدك لتقتلني ما أنا بباسط يدي	٢٨	النساء	٢٧١
لقد كفر الذين قالوا إن الله ثالث ثلاثة	٧٣	المائدة	٢٧٥
ذلك بأن منهم قسيسين ورهباناً وأنهم	٨٢	المائدة	٢٧٥
فلما تغشاها حملت حملا خفيفا فمرت به	١٨٩	المائدة	٢٣٤
إن الله لا يحب الخائنين	٥٨	الأعراف	٣٠٣
الأعراب أشد كفرا ونفاقا	٩٧	الأنفال	٢٧٤
ومن الأعراب من يؤمن بالله واليوم الآخر	٩٩	التوبة	٢٧٤
وممن حولكم من الأعراب منافقون ومن أهل	١٠١	التوبة	٢٧٥
إن الله لا يظلم الناس شيئا ولكن الناس	٤٤	يونس	٢٧٢
الله يعلم ما تحمل كل أنثى وما تغيض	٨	الرعد	١٨٦
ولقد أرسلنا رسلاً من قبلك وجعلنا لهم	٣٨	الرعد	٢٠٩
وإن عاقبتنم فعاقبوا بمثل ما عوقبتم به	١٢٦	النحل	٢٥٤
وإذا بشر أحدهم بالأنثى ظل وجهه مسودا	٥٨	النحل	١٨٨
وقرآنا فرقناه لتقرأه على الناس على مكث	١٠٦	الإسراء	٣٦
ولقد كرمنا بني آدم	٧٠	الإسراء	٣٨
ولا تقربوا الزنا إنه كان فاحشة وساء سبيلا	٣٢	الإسراء	٢٣٧
وما أوتيتم من العلم إلا قليلا	٨٥	الإسراء	١٨٧
وعصى آدم ربه فغوى	١٢١	طه	٢٧١

ثانياً: فهرس الأحاديث النبوية

ثالثاً القواعد الفقهية:

رابعاً: قرارات المجامع الفقهيه:

(١) قرار رقم ٥٥ (٦-٦) الصادر من مجمع الفقه الإسلامي المنبثق عن منظمة المؤتمر الإسلامي بجدة في دورة مؤتمره السادس من ١٧-٢٣ شعبان ١٤١٠ الموافق ١٤-٢٠ مارس ١٩٩٠م بجدة بشأن مصير البييضات الملقحة الزائدة عن الحاجة ص٩٣

(٢) قرار رقم ٥٦ (٧/٦) الصادر من مجمع الفقه الإسلامي التابع لمنظمة المؤتمر الإسلامي والذي يجيز الاستفادة من الأعضاء والخلايا والأنسجة من الأجنة المسقطة) في دورته السادسة المنعقدة في جدة ١٧-٢٣ شعبان ١٤١٠هـ الموافق ١٤-٢٠مارس ١٩٩٠م ، ص ٥٧

(٣) قرار رقم (٦/٥/٥٦) مجمع الفقه الإسلامي في دورة مؤتمره السادس المنعقد بجدة في المملكة العربية السعودية في الفترة من ١٧ – ٢٣ شعبان ١٤٢٠ الموافق ١٤ – ٢٠ مارس ١٩٩٠م بشأن زراعة خلايا المخ والجهاز العصبي

ص٩٦ص٧٤

(٤) قرار هيئة كبار العلماء في السعودية رقم ١٤٠في الدورة التاسعة والعشرين المنعقدة في مدينة الرياض في٩-١٤٠٧/٦/٢٠ عن الإجهاض

ص٩٢

(٥) قرار رقم٢٦ (٤/١) الصادر من مجمع الفقه الإسلامي بشأن انتفاع الإنسان بأعضاء جسم إنسان آخر حياً أو ميتا في دورة المؤتمر الرابع بجده من ١٨-٢٣ جمادى الآخرة ،الموافق٦-١١ فبراير ١٩٨٨م

ص٧٣

(٦) والقرار رقم (٢) الصادرمن مجمع الفقه الإسلامي في دورة المؤتمر السادس المنعقد بجدة من ١٧-٢٣ شعبان ١٤١٠هـ الموافق ٢٤-٢٠مارس١٩٩٠م

ص٣٥

(٧) قرار رقم: ٥٧(٦/٨) من مجمع الفقه الإسلامي في دورة مؤتمره السادس في ١٧/-٢٣ شعبان ١٤١٠هـ الموافق ١٤-٢٠ -١٩٩٠م، بشأن زراعة الأعضاء التناسلية ص١٢٨

(٨) قرار رقم١٦ من مجمع الفقه الإسلامي في الدورة الثالث المنعقدة بعمّان – الأردن - من يوم٨- ١٣ صفر ١٤٠٧الموافق ١١- ١٦ أكتوبر ١٩٨٦م
بشأن التلقيح الصناعي ص٢٠٢

(٩) القرار رقم :٩٤ (١٠/٢) الصادر من مجمع الفقه الإسلامي التابع لمنظمة المؤتمر الإسلامي في دورة مؤتمره العاشر بجدة بالمملكة العربية السعودية خلال الفترة من ٢٣-٢٨ صفر ١٤١٨هـ الموافق٢٨ يونيو- ٣يوليو ١٩٩٧م القاضي بتحريم الاستنساخ البشري بطريقتيه المذكورتين (الاستنساخ الجنيني والاستنساخ الجسدي

ص١٣٠

(١٠) قرار المجمع الفقهي التابع لرابطة العالم الإسلامي في دورته الخامسة عشر ، المنعقدة في مكة المكرمة التي عقدت في١١رجب ١٤٠٩هـ الموافق ٣١أكتوبر ١٩٩٨م، والخاصة بالهندسة الوراثية

ص١٣٠

(١١) قراررقم٣ المجمع الفقهي الإسلامي التابع لرابطة العالم الإسلامي- في دورته السابعة عشر المنعقدة في مكة المكرمة في الفترة من ١٩-٢٣ /١٠ /١٤٢٤هـ والخاص بالخلايا الجذعية

ص٣٥ص١٠٣

(١٢) القرار الرابع من قرارات المجمع الفقهي الإسلامي التابع لرابطة العالم الإسلامي، في الدورة الثانية عشر – المنعقدة بمكة المكرمة من ١٥- ٢٢ رجب ١٤١٠هـ الموافق ١٠- ١٧ فبراير ١٩٩٠حول الإجهاض

ص٩٢

(١٣) قرار المجمع الفقهي التابع لرابطة العالم والذى أ تخِذ فى دورته الثامنة المنعقدة فى مكة المكرمة فى الفترة من ٢٨ ربيع الآخر- إلى ٧ جمادى الأولى ١٤٠٥هـ الموافق ١٩ يناير ١٩٨٥م الإسلامي بشأن موضوع زراعة الأعضاء

ص٧٣

خامساً: الأنظمة

نظام مزاولة مهنة الطب البشري وطب الأسنان السعودي الصادر في ١٤٠٩/٢/٢١- المادة التاسعة والعشرون ، ص ٦٣

نظام وحدات الإخصاب والأجنة وعلاج العقم السعودي الصادر من مجلس الوزراء برقم ٢٦٠ في ١٤٢٤/٩/٢٣هـ ص٣٢

سادساً :الندوات والأبحاث المتفرقة

(١) ندوة الإنجاب في ضوء الإسلام ،التي عقدتها المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية بالكويت ،الكويت ١١ شعبان ١٤٠٣هـ ،ثبت الندوة

(٢) ندوة رؤية إسلامية لبعض المشكلات الطبية المعاصرة ، الجزء الأول : الاستنساخ ، عقد في الدار البيضاء في الفترة الواقعة بين ٨-١١ صفر ١٤١٨هـ - الموافق ١٤- ١٧ يونيو ١٩٩٧م ،ثبت الندوة

١- د. محمد المختار السلامي ، بحث بعنوان"الاستنساخ "
٢- د . محمد سليمان الأشقر، الاستنساخ في ميزان الشريعة الإسلامية،
٣- د. فريد نصر واصل ، الاستنساخ البشري وأحكامه الطبية والعملية في الشريعة الإسلامية
٤- د.أحمد رجائي الجندي، بحث الاستنساخ البشري بين الإقدام والإحجام
٥-د.حسان حتحوت ، بحث استنساخ البشر
٦- د.حسن علي الشاذلي، الاستنساخ حقيقته أنواعه- حكم كل نوع في الفقه الإسلامي
٧- د. صديقة العوضي ، الاستنساخ

(٣) ندوة الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري، الكويت ،المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية في الفترة من ٢٣-٢٥ جمادى الآخرة ١٤١٩هـ،ثبت الندوة

١- د.عجيل بن جاسم النشمي ، الوصف الشرعي للجينوم البشري والعلاج الجيني،
٢- د.عبد الستار أبوغدة، بحث بعنوان المواكبة الشرعية لمعطيات الهندسة الوراثية ،

(٤) مؤتمر القانون وتطور علوم البيولوجيا

- د. محمد رأفت عثمان ، بحث بعنوان ، الاستنساخ في ضوء القواعد الشرعية ، مقدم لمؤتمر القانون وتطور علوم البيولوجيا ، مصر ، المجلس الأعلى للثقافة ، ٣٠ سبتمبر – ١ أكتوبر سنة ٢٠٠٠م

(٥) ندوة الرؤية المستقبلية للاقتصاد السعودي حتى عام ١٤٤٠م ، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية،١٣ – ١٧ شعبان ١٤٢٣ هـ

د. عبد العزيز السويلم ، مستقبل التقنية الحيوية ودورها في تطوير القطاعات الاقتصادية في المملكة العربية السعودية

(٦) حلقة نقاش من يملك الجينات ،الرياض ، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية ، في ٥ شعبان ١٤٢٥هـ

١- د.إبراهيم بن برجس العبدالكريم ، سلبيات حفظ حقوق الجينات ومنتجاتها

٢- المهندس محمد بن عبدالحمن العبد الجبار ،إيجابيات حفظ حقوق الجينات ومنتجاتها

٣- أ.د.أمين كشميري ، موقف الشرع والقانون إزاء ملكية الجينات البشرية

٤- أ. محمد بروجي الفقيه ، تعريف الجينات ودورها

٥- أ. شايع بن علي الشايع، براءات الاختراع وحقوق الملكية الفكرية

٦- د. خالد بن عقيل العقيل ، حقوق ملكية الجينات ومنتجاتها

٧- د. زهير الحصنان، تطبيقات المجين الطبية والبحثية

٨- د. سعد بن ناصر الشثري ، سرية المعلومات الوراثية وحق المريض

سابعاً : المصادر الإعلامية والمجلات المتخصصة

١- لقاء مع علماء معهد روزلين حول استنساخ النعجة دوللي ، جريدة الشرق الأوسط عدد ٦٧٥٧، الخميس ١٩٩٧/٥/٢٩م

٢- أ. محمد السماك ، مقال: الخلود الإلهي ، جريدة الأهرام المصرية ، الصادرة في ٢٠٠١/٤/٢٥م

٣- ناصر بن زيد الداود ، ، مقال بعنوان الاستنساخ بالشروط الخمسة ،جريدة المسلمون ، عدد ٦٤٤ ، الجمعة غرة صفر ١٤١٨هـ- ٦ يونيو ١٩٩٧م

٤- د.عبد الرزاق الدواي ، الهندسة الوراثية وحقوق الإنسان ، مجلة عالم الفكر ، مجلة تصدر عن المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب بالكويت، المجلد ٣١، ٤ إبريل - يونيو

٥- د. خير الدين عبد الرحمن ، عسكرة الهندسة الوراثية ، السعودية ، مجلة الحرس الوطني ، عدد ٢٥٠ صفر ١٤٢٤

٦- الشيخ عبد الرحمن بن سعدي ، بحث حول زراعة الأعضاء ، مجلة البحوث الإسلامية ،الرياض ، العدد الرابع –سنة ١٣٩٨هـ

- د. سعد بن ناصر الشثري ، القواعد الفقهية والأصولية ومقاصد الشريعة ذات الصلة ببحوث الخلايا الجذرية ، مجلة المجمع الفقهي الإسلامي ، العدد الثامن عشر ١٤٢٥هـ - ٢٠٠٤م

٨- مجلة مجمع الفقه الإسلامي، الدورة العاشرة، العدد العاشر، الجزء الثالث، ١٤١٨ – ١٩٩٧م

٩- مجلة المجمع الفقهي الإسلامي ، تصدر عن رابطة العالم الإسلامي ، العدد ١٧- سنة ١٤٢٥هـ - ٢٠٠٤م

١٠- مجلة البحوث الفقهية المعاصرة،مسائل من الفقه – العدد العاشر –ربيع الآخر، جمادى الأولى –جمادى الآخرة ١٤١٢هـ - ١٩٩١م

١١- مجلة الجندي المسلم –الرياض – مجلة فصلية العدد ٤٥ رمضان ١٤٠٧هـ - أبريل ١٩٨٧م

١٢- مجلة مساء، العدد الثالث والعشرون – ١٤٢٤هـ

١٣- مجلة البحوث الإسلامية –تصدر عن رئاسة إدارة البحوث العلمية والإفتاء – الرياض –العدد ٦٣- ١٤٢٢هـ

١٤- مجلة المجتمع –الكويت – العدد ١٥٩٥–من ١٣-١٩ صفر ١٤٢٥الموافق أبريل ٢٠٠٤م

١٥- جريدة الرياض، صفحة محطات متحركة، الجمعة ١٠ جمادى الاخرة، ١٤٢٤ العدد ١٢٨٢٨

١٦- جريدة الرياض ، ٩ المحرم ، ١٤٢٥هـ ، العدد ١٣٠٣٣- إعلان تجاري ص ١٢١

١٧- جريدة الرياض – العدد ١٢٩٤٢ الأحد شوال ١٤٢٤هـ الموافق٣٠ نوفمبر ٢٠٠٣م

١٨- جريدة" المسلمون"،" مقال بعنوان": الاستنساخ بالشروط الخمسة " عدد ٦٤٤ ،غرة صفر ١٤١٨هـ في٦ يونيو ١٩٩٧م ص ٨

١٩- التلفزيون السعودي ، القناة الأولى ، النشرة الإخبارية الأولى في ١٤٢٤/١٢/٢١هـ

ثامناً : مواقع الشبكة العالمية(الإنترنت)

(١)
www.islamonline.net/Arabic/scince/2004/04/article07.SHTML
في ١٤/١٠/١٤٢٥هـ

(2)
httb:/www.khosoba.com/articles/040215x02-bn-Aus-6th
cloning. babe -htm (2) في ١٤٢٥/٣/٥

(3)
httb:// في ١٣/ ٣ /١٤٢٥
www.islamonline.net/arabic/scince/2001/11/Article12.shtml

(4)
httb:// news.bbc.co.uk/hi/arabic/sci- tech في ١٤٢٥/٣/١٨
/newsid- 2938000/ 2938255. stm

(5)
في **http://layyous.com/root%20folder/sex%20selection.htm**
١٤٢٥/١٠/١٢

(6) طارق قابيل ، ماذا بعد استنساخ البشر ، علوم وتكنولوجيا .
WWW. Islam online. Net

7 في ٢/ ٨/ ١٤٢٥ (Default.asp / Ftawa / www.elazhar.com

(8)
Http://news.bbc.o.uk/hi/arabic/sci-teach/newside-
2764000/2764969.stm في ٩/٣/١٤٢٤هـ

(9)
http://www.islamonline.net/iol-arabic/dowalia/alhadath2000-jul-
5/alhadath20.asp في ١٣/٣/١٤٢٤هـ

(10) موقع الصليب الأحمر الدولي

www.icrc.org/web/ara/siteara0.nst/wiblist515/488d.../١١/٨ فــي ١٤٢٥

(12)
www.mossawa center.org/ar/pressreleases/2004/09/040907-1html موقع إسرائيلي باللغة (موقع مساواة) في ١٤٢٥/١١/٩هـ ،

(13)
/htm all//war **http://www.smsec.com/family/sc4** ١٤٢٥/١١/٩

(14)
في ٨ **http://najah.edu/arabic/newsletter/issue68/page10.htm**
١٤٢٥/١١/

(15)
http://www.feedo.net/investigation1/factsaboutanthrax.htm
في ١٤٢٥/١١/١٠

(16)
http://islamonline.net/arabic/news/2002-08/17/article12.shtml في ١٤٢٥/١١/٨

(17)
www.yahosein.com/vb/showthread.php.?t=31980-38k
في ١٤٢٥/١٠/١٦

(18)
www.islamset.com/Arabic/abioethics/genetics/geneti.htm
www.islam في ١٤٢٥/١٠/١٦

M(19)
http://www.aihr.org.tn/arabic/convinter/convention/HTML/cour
penalArkane.ht) في١٤٢٥/١٢/١٨هـ

www.icrc.org/web/ara/siteara0.nst/wiblist515/488d.../١١/٨ فـــي
١٤٢٥

(12)
www.mossawa center.org/ar/pressreleases/2004/09/040907-1html موقع إسرائيلي باللغة (موقع مساواة) في ١٤٢٥/١١/٩هـ ،

(13)
/htm all//war **http://www.smsec.com/family/sc4** **١٤٢٥/١١/٩**

(14)
http://najah.edu/arabic/newsletter/issue68/page10.htm **في ٨**
١٤٢٥/١١/

(15)
http://www.feedo.net/investigation1/factsaboutanthrax.htm
في ١٤٢٥/١١/١٠

(16)
http://islamonline.net/arabic/news/2002-08/17/article12.shtml في ١٤٢٥/١١/٨

(17)
www.yahosein.com/vb/showthread.php.?t=31980-38k
في ١٤٢٥/١٠/١٦

(18)
www.islamset.com/Arabic/abioethics/genetics/geneti.htm
www.islam في ١٤٢٥/١٠/١٦

M(19)
http://www.aihr.org.tn/arabic/convinter/convention/HTML/cour
penalArkane.ht) في١٤٢٥/١٢/١٨هـ

(29)
http://www.asharqalawsat.com/print/default.asp?did=id250022 في ١٤٢٥/١١/١٣

(30)
http://www.asharqalawsat.com/print/default.asp?did=id250022 في ١٤٢٥/١١/١٣

(31)
http://www.asharqalawsat.com/print/default.asp?did=id250022 في ١٤٢٥/١١/١٣

(32)
http://www.forbes.com/business/commerce/newswire/2004/05/11/rtr1366746.html في ٢٠٠٤/٩/١٥

(33) http://www.khosoba.com/articles/040701*01-bn-jaban-cloning-human.htm /

(34)
(اليابان توافق على استنساخ أجنة بشرية)، موقع خصوبة دوت كوم ، في ١٤٢٥/٧/١٥

(35)
www.alkhaleej-ae/articles/print-friendly.cfm?var31375 في ٢٠٠٣/١١/١٨

(36)
في ١٤٢٥/٣/٩هـ
www.bbc.co.uk/hi/arabic

(37)
http://links.islammemo.ce/kashaf/printnews.asp?dnew=461 في١٤٢٥/٤/١٧هـ

(38) www.bbc.co.uk/hi/arabic/newsid-3147000/3147711.stm
في ١٤٢٥/٣/٩هـ

(39)
www.khosopa.com/archive/030425x02-stem-cells.htm
في ١٤٢٥/٣/١٥هـ

(40)
Professor Amin kashmeery.whatis ethical about stem cell.research forum journal.vol.no.4.Jun203.pages5-6.

(41)
http://www.werathah.com/lerning/cell-cloning.htm
موقع الوراثة الطبية في ١٤٢٥/١٠/١٣هـ

(42)
http://news.bbc.co.uk./hi/arabic/sci-tech/newsid-2938000/2938255.stm

موقع البي بي سي الإخباري في ١٤٢٥/٣/١٨هـ

(43)
http://www.khosoba.com/archifal/030425x02-stem-cell.htm
موقع خصوبة دوت كوم في ١٤٢٥/٣/١٥هـ

(44)
http://bbc.co.uk/hiarabic/news/newsid
موقع البي بي سي في ١٤٢٥/٣/٩هـ

(45)
www.khosoba.com/articles/040215*02-bn-aus-6th-cloning-babe.htm

(46)
موقع خصوبة في ١٤٢٥/٣/٥هـ
http://news.bbc.co.uk/hi/arabic/news/newsid
في ١٤٢٤/٣/٩هـ

(47)
http://www.islamonline.net/arabic/contemporary/2002/07article03.shtml
موقع إسلام أون لاين ١٤/١٠/١٤٢٥هـ

(48)
www.islamonline.net/arabiclscince/2001/01
موقع إسلام أون لاين في ٥/٣/١٤٢٥هـ

(49)
http://links.islammemo.ce/kashaf/printnews.asp?dnew=4614
(9)أ.د. بلحاج العربي بن أحمد ، الحدود الشرعية والأخلاقية والإنسانية لبحوث الخلايا الجذعية المستخدمة في العلاج بالخلايا، في ١٧/٤/١٤٢٥هـ

(50)http://www.pbs.org/saf/1107/features/body.htm

(51)
http://www.smh.com.au/articles/2004/05/04/1083635131144.
(html?oneclick=true(51)

(52)
دورية نتشر العلمية Nature 2004 Apr 22;428(6985):860-4
www.nature.com/news/2003/030804/full/030804-8.html(52)

(53)
في ٢/ ٨/ ١٤٢٥
www.elazhar.com / Ftawa / Default.asp

(54) ArKane.htm
http://www.aihr.org.tn/arabic/convinter/convention/HTML/cour
penal في١٨/١٢/١٤٢٥هـ - موقع المحكمة الجنائية الدولية

(55)
http://conventions.coe.int/Treaty/EN/CadreListeTraites.htm

(56)
http://www.bbc.co.uk/hi/arabic/news/newsid1481000/1481525.s
tm في ١٤٢٦/٣/٤هـ

(57)
http://www.islamset.com/arabic/abioethics/index.html
موقع المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية في ١٤٢٦/٣/٤هـ

(58)
http://www.gene.ch/genet/2003/Apr/msg00067.html

(59) (http://www.gene.ch/genet/2003/Apr/msg00067.html

(60)
http://www.wissensgesellschaft.org/themen/biopolitik/cloningdebate.html

(61)
http://www.biotechgov.org/news/2649

(62)
http://cfculty.chuou.ac.jp/mikenixl/resources/research
- resources/issues/cloning/lik.html

(63)
-zurich.ch/knowledge/askus.asp?id=56&lc=en
http://www.lifescience

(64)
http://www.who.int/ethics/topics/cloning/en)
(65)

http://www.newscientist.com/article.ns?id=dn7120
(66)
http://www.geocities.com/giantfideli/art/CellNEWS_Sw_thera_
cloning.html

(67)
http://arabicpeopledaily. Com.cn/200202/27/ara20020227-51101.html في ٨/٣/ ١٤٢٤هـ

(68)
http://www.parl.gc.ca/PDF/37/3/parlbus/chambus/house/bills/government/C-6_3.pdf

(69)
http://www.forbes.com/business/commerce/newswire/2004/05/11/rtr1366746.html في ١٥/٩/٢٠٠٤

(70)
http://times.hankooki.com/lpage/tech/200502/kt2005022118122111780.htm

(71)
http://www.un.org/law/cloningموقع الأمم المتحدة

(72)
http://www.un.org/Arabic/ar/radio/news/2005/no502210.htm
تمت زيارة الموقع في٤/٣/١٤٢٥هـ موقع الأمم المتحدة

(73)
Allhoff,f.Telomeres and the ethics of human cloning:
Tha American journal of Bioethics(2004) ,4(2w29-w31)

(74)
www.nature.com/news/2003/030804/full/030804-8.html

(75)
www.roslin.ac.uk/public/dolly final report .pstr.pdf
موقع معهد روزلين الأسكتلندي

(76)
www.foet.orq/JeremyRifkin.htm

تاسعاً : فهرس الموضوعات